TV GAME | AMUSEMENT SPACE | MULTI MEDIA

GAME

TVゲーム | アミューズメントスペース | マルチメディア

ゲームぴあ

ぴあ

Vol.3

未来を創造するビジュアル・マジック

特集・進化するコンピュータ・グラフィックス

機種別最新ゲームカタログ

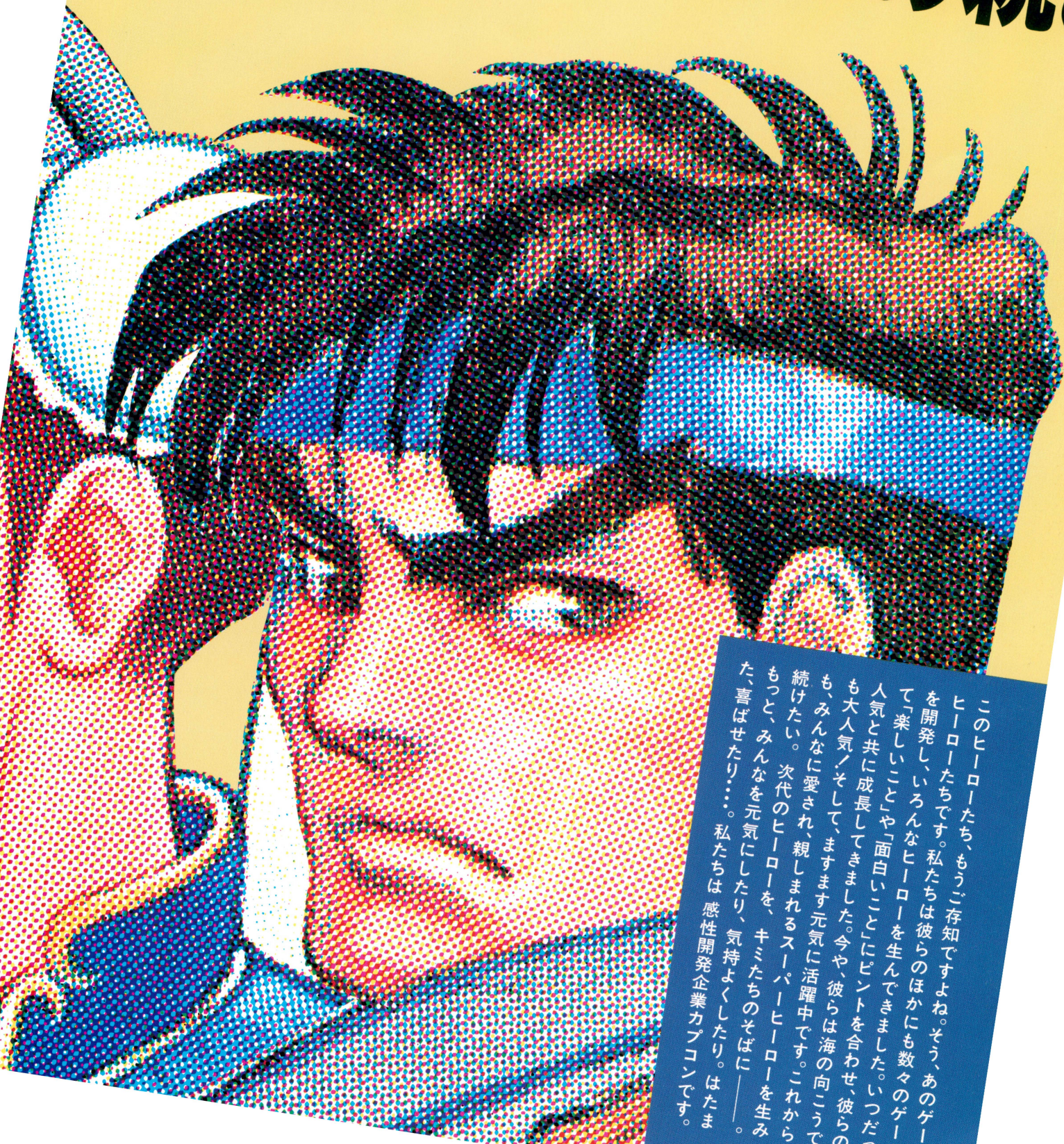
先端アミューズメントスペース情報

年末年始スペシャル

ゲームぴあが贈る、'92ベストゲームカタログ

楽しさまだまだ健在！テーブルゲームで遊ぶ

pia mooks 980YEN

ヒーローの生みの親

このヒーローたち、もうご存知ですよね。そう、あのゲー
ヒーローたちです。私たちは彼らのほかにも数々のゲー
を開発し、いろんなヒーローを生んできました。いつだ
て「楽しいこと」や「面白いこと」にピントを合わせ、彼らの
人気と共に成長してきました。今や、彼らは海の向こうで
も大人気！そして、ますます元気に活躍中です。これから
も、みんなに愛され、親しまれるスーパーヒーローを生み
続けたい。　次代のヒーローを、キミたちのそばに――。
もっと、みんなを元気にしたり、気持よくしたり。はたま
た、喜ばせたり・・・。
私たちは 感性開発企業カプコンです。

NEC

98が広がる、みんなが使える。やるね、CD-ROMセット。

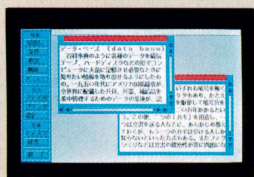
新登場

そう、CD-ROMは百科辞典や図鑑だって一枚のディスクに収まる、540Mバイトの大容量を誇る期待のメディア。音楽CDも聴けるし、コンパクトだから場所も取りません。NECは、そんな魅力いっぱいのCD-ROMユニットと、実用的なソフトを5枚セットで新発売。ほら、手にしたその日から、あなたの98の世界がグッと広がります。

■高性能CD-ROMユニットの主な特徴

●高速アクセス：平均アクセスタイム700ms(1/3ストローク)を実現。●カンタン操作：トレータイプのフロントローディング方式の採用で、ディスクの出し入れがスピーディ。●サウンド対応：スピーカ内蔵、ヘッドホン端子(ステレオ)を備えているから、音楽CDも楽しめます。

選りすぐりのCD-ROMソフトウェア(PC-CD50S、PC-CD50SB共通添付)

■三省堂ワードハンター(マルチROM辞典)(三省堂)

「現代国語辞典」「ニューセンチュリー英和辞典」はじめ、12種類もの実用的な辞書を収録。

■現代用語の基礎知識(自由国民社)

政治・経済から文化、流行、趣味にいたるまで、幅広い用語を解説した現代人の必携アイテム。

■NHKできごと80'S(NHK情報ネットワーク)

80年からの主なできごとを、文字、音声、写真で再現した画期的なCD-ROMです。

■四季の星空散歩(アストロアーツ)
アートジグソーCD-ROM(システムソフト)

●四季の星空散歩/星座の様子を美しいグラフィックスで解説。●アートジグソー/7段階のレベル設定もできる楽しいパズル。

■MIDI worldデータソフト「春の祭典」(ミュージカルプラン/リットーミュージック/NEC)

ストラビンスキー作曲「春の祭典」。音楽CDとして楽しめるだけでなく、自動演奏や演奏データの加工ができます。

＊MIDIデータの再生にはローランド㈱製MIDIボード(MPU-PC98II)およびMIDI音源などが必要です。

一太郎にデータを読みこんで使おう！

＊㈱ジャストシステムの新製品CD-ROM検索ソフト「いろは」には、「三省堂ワードハンター」および「現代用語の基礎知識」が対応しており、一太郎Ver.4に検索データを転送できます。

●ツールソフトウェア　フロッピィディスク〈5インチ・3.5インチ(ともに2HD)〉辞書検索ソフト/音楽CD再生ソフト/MIDI world再生ソフト

■パソコン本体との接続には、SCSIインタフェースボード(PC-50SBのみ添付)が必要です。■CD-ROM Extensionsを利用するには、MS-DOS(Ver3.1以上)が必要です。

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ CD-ROMセット

上記セットは別売もいたします。期間の限定はありません。

●CD-ROMユニット「PC-CD50」 標準価格60,000円(税別)　●CD-ROMソフトウェアパック「PS98-1404-NC1」 標準価格61,800円(税別)

■MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。■MSは米国における米国マイクロソフト社の登録商標です。■SCSIはSmall Computer System Interfaceの略です。

CD-ROMディスクが5枚ついて、このプライス。

●PC-CD50S　標準価格 78,000円(税別)

●PC-CD50SB　標準価格 105,000円(税別)
(SCSIインタフェースボード添付)

期間限定 '93年8月末まで

お問い合わせは、NECパソコンインフォメーションセンターへ

東京03(3452)8000 大阪06(943)9800 名古屋052(251)9800 東北022(262)9800 九州092(262)9800　受付時間…9:00～17:00月曜日～金曜日(祝日を除く)/電話番号をお確かめのうえおかけください。

C&C for Human Potential

星座にこんな素敵な伝説があるなんてオドロキ！それにCD-ROMのナレーションって、とてもわかりやすいのね。

手紙を書くときには「ワードハンター」が助かるわ。改まった時候のあいさつやお手本になる言い方も簡単に探せて便利よ。

うれしいソフトがすぐ使える。

「現代用語の基礎知識」のおかげで、激変する社会情勢にしっかり対応。苦手な流行語をすばやくチェックできるのもいいな。

CD-ROMだから、ジグソーパズルだって30種類も楽しめる。おまけにBGMに音楽CDもかけられるんだ。

NEC
NECホームエレクトロニクス

GAME|ぴあ

Vol.3

CONTENTS

Cover Design 長澤 均+Papier Collé Cover Illustration『Total Distortion』by Joe Sparks © 1992 Pop Rocket, Inc.

『TOTAL DISTORTION』
3Dグラフィックをふんだんに用いた、マッキントッシュCD-ROMソフト。異次元との交信が可能になった時代、プレーヤーはハイテク・タワーで様々な映像・音楽素材を用いてミュージック・ビデオを作る。アドベンチャーゲーム的要素も盛り込まれている。『スペースシップ・ワーロック』のジョー・スパークス氏が制作。近日発売予定。（ポップ・ロケット社）

GAME PIA REPORT

セガ、独自のテーマパーク構想を全国に展開。

最近、大手ソフトメーカーがテーマパークなどの都市型アミューズメントや郊外型アミューズメントスペースを次々と企画、製作しているが、とうとうメガドライブのオフィシャルメーカーであるセガがこのテーマパーク戦線に出陣してきた。しかも、いきなりの全国展開で、94年春にオープン予定の「テラ」を皮切りに、97年までに3300平方メートルから9900平方メートルまでの屋内型テーマパークを、全国各地に50カ所も作ってしまおうというのである。いきなりの発表でこの規模だから、さすがはセガというところだろう。これまでにも大型のゲームセンター展開を続けてきたセガだけに期待は大きい。

今から話題になると期待されているのは、やはりバーチャル・リアリティを使ったアトラクション。セガはこの夏に自社開発のCGチップを搭載した迫力のレーシングゲーム『バーチャレーシング』を登場させており、セガ独自のVR構想を打ち出している。やはりそれらの新技術を使ったアトラクションが目玉になるはずだ。現在の時点では32人乗りの大型体感シミュレータ『AS1000』（仮称）をはじめ、15種類ほどの新型アトラクションが開発されているということである。

ＡＳ１０００などの体感マシンは移送可能になっていて、全国50カ所のテーマパークを巡回する予定になっているそうだ。この方法で、新しいマシンをたえず楽しめるという環境を提供してくれるようだ。（写真はＡＳ－１と現在あるセガ系列店内）

NHKのハイビジョン技術に、PAS（パフォーマンス・アニメーション・システム）を導入！

92年の1月、ラスベガスで開催されたCES（コンシューマー・エレクトロニクス・ショー）の任天堂ブースにおいて、特大モニターに巨大なマリオの顔が映しだされ、それが司会者や会場の人たちと会話するというイベントがあったが、そのマリオの顔をコントロールしていたCG技術、PAS（パフォーマンス・アニメーション・システム）を使って、あのNHKがCGのプロモーション・ビデオを制作しているというニュースが編集部に飛び込んできた。PASは任天堂のしゃべるマリオでも分かるとおり、人間の顔の動きやジョイスティック、フットペダル、フライングマウスの動きなどをセンサーにキャッチさせ、画面の中に作られたCGのキャラクターをリアルタイムで自由自在に動かせるというもの。この技術を使えば、CGで作られたキャラクターを簡単にアニメーションさせることが出来、従来のものより

FOR YOUR EYES ONLY!

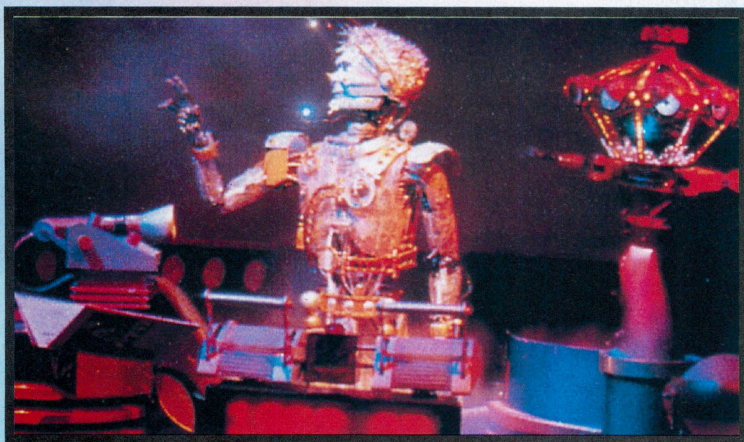
ゲームぴあリポート

東京ディズニーランド

TDLにCGを駆使した新規アトラクションが誕生する。

今年の10月に「スプラッシュ・マウンテン」をオープンさせたばかりの東京ディズニーランドが、早速次のアトラクションを発表した。その名も「ビジョナリアム」。これは360度スクリーンと最新型オーディオ・アニマトロニクスを駆使したファンタジー・アトラクションで、8月に閉館した「アメリカンジャーニー・サークルビジョン360」に替わり登場する。

内容は、時間を旅することができる夢の機械「タイムマシン」の記念すべき初実験に立ち会い、先史時代から氷河期、そして中世の騎士たちの戦いやルネッサンス期のイタリアに次々とタイムスリップし、そしてついには1900年のパリ万国博覧会に到着するというもの。コンピュータ・グラフィックスを多彩に織り混ぜた映像が360度スクリーンに展開し、今までのアトラクションとは一味違った感動を与えてくれそうだ。

現在すでに工事が始まっており、93年の4月15日のオープンを目指して急ピッチで建設されているようだ。ちなみに提供は富士写真フィルム（株）に決定している。

「ビジョナリアム」は、フランスのユーロ・ディズニーランドですでにオープンしているアトラクションだ。向こうでは大好評のものなので、日本上陸は嬉しいニュース。オープンの日が待ち遠しい。

も人間らしい、自然な動きを作りだすことが出来る。NHKは、このPASに加えてさらに得意の合成技術を使用し、今までにないハイクォリティの映像を作りだそうとしているのである。このHDプロモーション・ビデオは現在海外向けに制作されているということだが、日本国内でもぜひ放送して欲しいところだ。

PASで使われているセンサーは顔面の動きを正確にキャッチするため、まるでヘルメットのような外見をしている。これで顔の表情の動きを画面に伝えていくのだ。これと空中の座標を感知するフライング・マウスを使ってモニター上のキャラクターを操作するようになっている。NHKはCGやハイビジョンといった技術では数々の実績があるので、今からどんな映像になるか楽しみだ。

協力：Simgraphics Engineering Corporation・NHK・電通プロックス

GAME PIA REPORT

気になるお正月公開映画は、特撮・CGで過ごす！

93年も間近に迫り、いよいよ正月公開予定の大作映画が発表され始めた。どうやら今回も粒よりのラインナップが揃っているようだが、CG大特集をやるゲームぴあとしては、次のタイトルに期待したいところ。まずは「極彩色の大決戦」とうたわれた『ゴジラVSモスラ』だ。

前作で宿敵「キングギドラ」を撃破した無敵のゴジラだが、次なる強敵は卵→幼虫→まゆ→成虫と変化し、かつて東京タワーでゴジラと対戦したあの「モスラ」に決定。さらに悪のモスラともいえる新怪獣「バトラ」も登場し、横浜の「みなとみらい21」で三つ巴の大決戦を演じる。もちろんザ・ピーナッツが演じて話題になった「小美人」もニューキャストで登場。しかし特に注目したいのが、最新のCG技術を駆使したオープニングの隕石落下シーン。ファンでなくても必見の仕上がりだ。公開は12月12日。

お次は『バック・トゥ・ザ・フューチャー』でお馴染みのロバート・ゼメキス監督が放つ『永遠に美しく…』。互いを生涯のライバルとして憎み合う2人の女性が、永遠の命を手にいれたことで骨肉の争いを巻き起こす。『バック・トゥ…』や『ロジャー・ラビット』のスタッフたちが作った作品なので、全編特撮の期待度大の1本だ。公開は12月5日。

『永遠に美しく…』で、シャベル片手に格闘を展開する2人の女に、メリル・ストリープとゴールディ・ホーンがチャレンジ。そしてこの2人の「死なない女」に翻弄される落ちぶれた美容整形師には、なんと『ダイ・ハード』のブルース・ウィリスが抜擢された。今回ばかりはハードなアクションを2人の猛女に譲り、落ちぶれてしまったアル中のおじさんを好演している。

ホビーからビジネスまで。『マルチメディア92』開催！

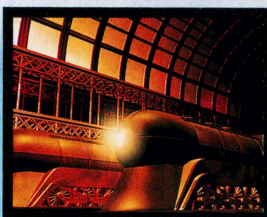
11月17日から3日間、「マルチメディア・ビジネス・テイクオフ！」をテーマに第4回『マルチメディア92』が幕張メッセで開催された。

展示会では、ビジネス分野でのプレゼンテーション支援ソフトからフルカラーデジタル画像の圧縮・伝送技術など様々な新製品が展示されたが、パーソナルユースではやはりゲームソフトやビデオ画像取り込みの技術がメイン。というわけでマルチメディアの未来を語る上で欠かせないインタラクティブ性を駆使したエンターテインメントソフトのデモに、若い来場者の人気が集まっていた。本格的なマルチシナリオで物語をシミュレートできるインタラクティブ・ムービー「ALeX」、「ALICE」「LIZONE」に続いてマルチメディアクリエーター庄野晴彦がおくる第3弾ソフト「GADGET」（いずれも来春発売予定）などだ。また商用パソコン通信上でサービス中の仮想戦闘シミュレーション「AIR　WARRIOR」をISDN回線で結び、音声での交信も可能にするなど、パソコン通信の未来像を予感させるデモも興味深かった。このほか来春、両国に開館予定の「江戸東京博物館」に登場する、収蔵作品をタッチパネル方式で検索するハイビジョン画像ファイルシステムのデモ、ウインドウズをROM化しCDプレーヤーに組み込み、一般のテレビをコンピュータのディスプレーに変えてしまう「マイクロソフト　モジュラー　ウインドウズ」の日米同時発表など、マルチメディア時代の到来を予見させる様々な展示が行われた。

1992
1993
GAME PIA REPORT

（写真右）マック、マイクロソフトブースの人気ぶりは予想できるとしても、インテルが思いのほか健闘した『マルチメディア92』。デジタル動画圧縮技術「ＤＶＩ」のほかに、ＩＢＭ互換機ブームによって「ＭＰＵ」の存在が再認識されたことによるものだ。

（写真左上）インテルのブースの隣でデモが行われていたガンゲーム「ドラゴン・ガン」。画像処理にDVI技術が使われているため、大型のキャラの動きが従来のアーケードゲームには見られないほどスムーズで滑らか。

（写真左下）画面のサンプル画は「GADGET」。疾走する列車という閉ざされた空間でさまざまなストーリーが展開する。

らかになる。

える。

SUPER CD·ROM² SYSTEM

●セリオスら英雄達の活躍により、イセルハーサの世界には再び平和な時が訪れていた。

●セリオスとディーナの間には王子が誕生し、金色に輝く髪と利発な瞳を持つ彼はアトラスと名付けられる。

●効率のよい戦闘を実現したオートバトルが、パワーアップしたAIの力によりさらに進化。

●呪文の状況が一目で分かる、カプセルによるMPシステム採用。臨場感あふれる戦闘が楽しめる。

● 新たなる災厄がイセルハーサを襲う。フローラ、ランドー、シンディの仲間達と共に、冒険の旅が始まる。

●個性あふれるモンスターが100体以上。それぞれがアニメーションで動きながら襲いかかる。

天の声バンク

■好評発売中 3,880円(税別)

天の声2や、インターフェースユニットのバックアップメモリーを さらにバックアップするカード。
ドラスレIIのデーターをさらにとっておきたい方へ。

ドラゴンスレイヤー英雄伝説、再販決定!

■12月11日発売 6,800円(税別)

このチャンスにI、IIを両方プレイしよう。

HUDSON GROUP
HUDSON SOFT®

■本　　　社　〒062 札幌市豊平区平岸3条5丁目1番18号 ハドソンビル　TEL 011-841-4622 FAX 011-821-1854
■ハドソン東京　〒162 東京都新宿区市谷田町3丁目1番1号 ハドソンビル　TEL 03-3260-4622 FAX 03-3235-4653
■ハドソン大阪　〒542 大阪市中央区東心斎橋1丁目1番10号 大阪料理会館ビル5階　TEL 06-251-4622 FAX 06-251-6244
(ハドソン札幌・ハドソン名古屋・ハドソン福岡)

20
ハドソンの成人式。
Human Hudson

英雄伝説の謎が今、明

あのドラゴンスレイヤー英雄伝説の感動が、PCエンジンに甦
新たなるキャラクターとともに、冒険の旅が始まる。

THE LEGEND OF HEROS
By Falcom

英雄伝説 II
The Legend Of Heroes II

12月23日発売予定
予価7,200円(税別)

Falcom
日本ファルコム(株)のライセンス許諾商品です。

興奮を先取りする、
ハドソンの最新情報ホット・ライン。

テレホンPCランド

■札幌／011-814-9900 ■東京／03-3260-9901 ■名古屋／052-586-9900
■大阪／06-251-9900 ■広島／082-814-9900 ■福　岡／092-713-9900

Title:Eccentric Dance
24個のメタボールを用いて形成された女性の胴体が、ランダムに踊っているところ。メタボールとは電磁気学の方程式の等価電位を利用した仮想球のこと。これを用いてコンピュータの中で粘土細工のように物体のモデリングを行っている。

Producer:Eiji Takaoki
Contributors:Eiji Takaoki, artist
Haruhiko Noda, music
Takashi Isoko, assistant
Hardware:IRIS Indigo (Silicon Graphics)
Software:METAEDITOR, METARENDERER (original software)
Contact:Bruno Tsuchiya
META Corporation Japan
Hanabusayama Heights #103
3-10-51 Kamiohsaki
Shinagawa-ku, Tokyo 141
Japan
tel: 81-3-3449-1261 / fax: 81-3-3449-1262

V I S U A L - M A G I C
1 9 9 2 G A M E P I A - S P E C I A L - E D I T I O N # 1
C O M P U T E R - G R A P H I C S

CG

未来を創造する、ビジュアル・マジック

進化するコンピュータ・グラフィックス

10年前、ファミコンと東京ディズニーランドが誕生した。同じ頃、初めてCGを全面に打ち出した映画『トロン』も公開されている。今、TVゲームは16ビットの世界となり、アミューズメントは非現実をシミュレート出来るようになった。映画等の映像産業でのCG表現も一般化し、TVをつければリアル感あふれる非現実映像が平然と流れている。コンピュータの一要素であるCGは、人間の視覚という膨大な情報ラインのキーワードとなり、時代を創ってきたと言える。その応用範囲は科学や産業分野にまで及ぶ。では、10年後、いや5年後に、どんな未来をもたらすのだろうか。

CGから始まる、人間とコンピュータの新しい関係

映画、娯楽、広告、科学、建設、メーカー等、あらゆる分野で不可欠な存在となったCGはコンピュータを用いた特殊なレンズである。このレンズを用いれば、宇宙の創世から終末まで、素粒子から超銀河団まで、時間や大きさのスケールに左右されることなく覗き見ることが出来る。そしていま、コンピュータのなかに独自の生命が生まれ、CGを通して人間との新たなコミュニケーションが展開しようとしている。

映像クリエイター
大口孝之
Takayuki Oguchi

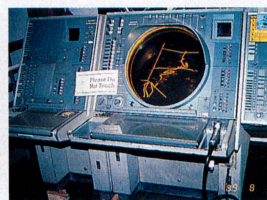
CGのはじまり

CGが産声をあげた60年代初頭、アメリカでは冷戦の真最中であり、すべての先端技術は軍事利用中心に動いていた。そもそもコンピュータと人間がCRTモニターを介在して対話する「グラフィックス・ユーザーインターフェース」の概念は、ソビエトの水爆開発に脅えた米国防省の半自動防空（SAGE）システム（1953）【写真1】から生まれたものである。

そのような悲劇的背景に誕生したグラフィックスのシステムを、今日の素晴らしいCGシステムに変えるきっかけを作ったのは、アイバン・サザーランドというひとりの天才である。彼はまだ、マサチューセッツ工科大学（MIT）リンカーン研究所の大学院生だったころに、スケッチパッド【2】というシステムを作り上げた（63）。このシステムは、人間がライトペンを使って直接CRT上に2次元3次元の図形を描いていけるもので、インタラクティブCGシステムの第1号と呼べるものであった。

その後68年にサザーランドは、ユタ大学コンピュータサイエンス学科【3】の専任になった。そして、この教室にサザーランドを慕って世界中から優秀な頭脳が集まり、CGの基礎を固めていった。その研究とは、3Dのモデリングやレンダリング、アニメーションのアルゴリズム（注1）、それらを実現する各種ハードウェア、CGの応用技術といったものである。今日、我々が使用している3次元CG技術のほとんどのベースはここで生まれたといっても過言ではない。また同大学内に、CGシステムやフライトシミュレータを開発販売するエバンス＆サザーランド社も作られた。しかし大学の研究費は大部分、国防省高等研究計画局（ARPA）から得られていた。そのため軍事利用を主張するARPA側と、平和目的やアート利用を考える研究者との間に対立が生じ、74年にこのグループは解散してしまった（サザーランドは現在、サン・マイクロシステムズ社の副社長をしている）。

このグループの初期に関わっていた人物に、かのアラン・ケイ（注2）がいた。ケイは次に、XEROXのパロアルト研究所（PARC）【4】に所属した（ここでケイがダイナブック構想（注3）を打ち立て、その暫定版ともいえる「Alto」（注4）を完成させたことはあまりに有名である）。このPARCのメンバーであったディック・ショープとアルビィ・レイ・スミスのふたりは、世界初のペイントシステム【5】を開発した。今日のマリオペイントにもつながる何とも平和なこの研究は、激化する一方のベトナム戦争に反発した、彼らフラワーチルドレ

【2】スケッチパッド〈63年〉
63年にサザーランドがMITで開発した「スケッチパッド」は、本格的なインタラクティブCGシステムの最初の例といえよう。操作者はライトペンを使って、直接CRTに図形を描くことができた。アラン・ケイはこのシステムに触れた時「まるで自分の手を、画面の中に入れて操作しているようだ」と評している。

【1】SAGEシステム〈53年〉
米国防省がベル研究所、MIT、IBMなどに開発を依頼した半自動防空システム。CRTに表示されたグラフィックを通じて、人間とコンピュータが対話する最初のシステムである。入力にはライトガンが用いられた。実際に80年代初めまで使用されていた。現在は、ボストンにあるコンピューターミュージアムに展示されている。

ンのささやかな抵抗であった。しかし、このペイントシステムはXEROXの理解を得られず、ふたりは独立してしまう。ショープはオーロラ社を設立し放送局用ペイントシステムの企業化に成功、スミスはユタ大学の生徒に合流してニューヨーク工科大学（NYIT）に移った。そしてそこで、まったく自由にアニメーションのためのCGシステムを構築していく。ユタ大の3D技術とXEROXの2D技術が合体したNYIT【6】のシステムは、世界一高度なものとなった。

CGの流行

しかし、ユタ大のメンバー全員が彼らと同じコースをたどった訳ではない。サザーランドは、著名なCGアーティスト、ジョン・ウィットニーの息子であるジョン・ウィットニーJR.と組み、ハリウッドに劇映画のためのCGスタジオを設立することを考えた。しかしこの野心的な試みは実を結ばず、わずか3カ月で解散してしまった。だがウィットニーJR.はそれにこりず、父親に機材提供していたインフォメーション・インターナショナル社（通称トリプルアイ）に働きかけ、同社内にCGプロダクションを設立した。ここでは、ユタ大学やエバンス&サザーランド社の技術者を雇って開発が行われ、非常に高度なシステムが完成した。そしてウィットニーJR.は映画プロデューサーたちに売り込みを始めた。そのひとり、ジョージ・ルーカスは『スターウォーズ/帝国の逆襲』での採用を検討した。結局、費用と技術的問題からCG版Xウィング【7】はスクリーンに登場しなかったが、ルーカスは79年、ILM内にCGセクションを設ける。そのメンバーの大部分は、NYITから引き抜いた人々で構成されていた（このグループは85年に全員独立し、今日のPIXAR社となった。現在のILMのCGセクションは、新しく集められたメンバーによるものである）。

トリプルアイではその後、マイクル・クライトン監督の映画など数本に短いCGシーンを提供し、そして82年、ディズニー映画『トロン』【8】において本格的に劇映画用CGに取り組

サザーランドのHMD

サザーランドはMITを卒業後、ハーバード大学で立体視におけるCGの応用を研究した。さらに68年にユタ大学の専任となった。ここで彼は究極のディスプレーを考案する。この研究は今日で言うバーチャルリアリティとまったく同一のものである。HMD（ヘッドマウント・ディスプレー）も彼の考案によるものである。

※【2】ともに資料提供/早稲田大学理工学部教授・山口富士夫

【3】ユタ大学

ユタ大学のコンピュータサイエンス学科のあるメリル・エンジニアリング・ビル（78年頃）。この学科にはサザーランドを慕って、世界中から優秀な頭脳が集まった。テレビゲームの父ノーラン・ブッシュネル、ポストスクリプトの生みの親ジョン・ワーノック、ボイジャーのシミュレーションで有名なジム・ブリン、ダイナブックの提唱者アラン・ケイ、シリコン・グラフィックスの会長ジム・クラーク、PIXARの社長エド・カットマル、XEROXのPARCの責任者ロバート・テイラー、シェーディングの開発者アンリ・グーロー、フォン・ブイ・ツォンなどいちいち名前をあげていたらきりがないほど、ここの出身者はコンピュータ業界で重要なポストに就いている。

写真提供/慶応大学理工学部助教授・大野義夫

（注1）algorithm/一群の問題を解く純機械的一般解法手順。つまり問題の解き方を示した一連の手続きのこと。

（注2）参考文献■『アラン・ケイ』アスキー出版局

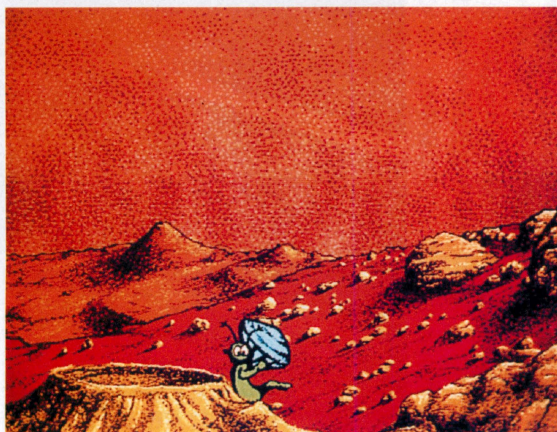
（注3）「ダイナブック」とは、あらゆる世代の人が使えるノートサイズ、個人用のダイナミック・メディアのこと。人間の視覚、聴覚にまさる機能を持ち、テキスト、絵、アニメーション、音などを記憶させ、変更させ、後で取り出せる。現在のパーソナル・コンピュータは、この構想をベースに発展してきたといっていいだろう。

（注4）「暫定版ダイナブック」として開発された。その操作環境は、現在のコンピュータのグラフィック・インターフェースの源流である。

世界初のシェーディング〈68年〉

60年代末、高度なCGの研究を行っていたのはユタ大学だけではなかった。その中の一つ、MAGI（マジャイと発音する）社は、IBMのアーサー・アッペルが開発したレイキャスティング・アルゴリズムを使用して、世界初のシェーディング画像を作成した。このアルゴリズムは、後にレイトレーシングへと発展した。

【5】PARCのペイントシステムで作成された画像〈79年〉

PARCのメンバーであったディック・ショープとアルビィ・レイ・スミスのふたりが開発した、世界初のペイントシステムの画面。このペイントシステムは、あくまで書類にかかわるOAシステムの開発を考えていたXEROXの理解を得られなかった。その結果ふたりは独立し、ショープはオーロラ社を設立、スミスはニューヨーク工科大学に移った。

©A.R.Smith.D.Shoup/XEROX P.A.R.C.

【4】XEROXのパロアルト研究所

XEROXのパロアルト研究所（PARC）の外観。この研究所ではロバート・テイラーを中心に、OAやパーソナルコンピュータの概念が形作られていった。そしてイーサネットやレーザープリンタ、アラン・ケイの「Alto」などが開発された。「Alto」ではマウスやビットマップ・ディスプレーが試され、ワードプロセッサやページ記述言語の実験も行われた。

写真提供/富士ゼロックス株式会社

むことになる（『トロン』のCGはトリプルアイの他に3社のCGプロダクションが関係している）。この『トロン』の登場によって、世界的なCGブームが訪れた。このブームは、コマーシャルやテレビ番組オープニングなどの商用目的が先導する形になり、世界各地にCGプロダクションが誕生した。しかし急速に成長したCGビジネスは、スーパーミニコンを中心とした当時のハードウェア性能を大きく越えた要求をすることになる。そのため採算度外視の設備投資競争が始まる。トリプルアイを飛び出したウィットニーJR．は、世界で初めてCRAY-X/MP（注5）を所有するCGプロダクション「デジタルプロダクション」を設立するまでに到った。しかし、映画『2010年』『スターファイター』【9】『ラビリンス』などを生んだこの会社も、数年で経営が行き詰まり、ライバル会社「エイブル・イメージリサーチ」と共にカナダのプロダクション「オムニバス社」に吸収された。その結果、急速に膨らんだCGバブル「オムニバス社」は一躍世界最大のプロダクションとして踊り出たが、あっけなく4カ月で倒産してしまう。86年のことであった。そしてその波は世界中に広まり、結果としてCGプロダクションの世代交代という形で落ち着いた。

この時期に活躍したプロダクションにかわって、現在はリズム&ヒューズ、メトロライトスタジオ【10】、エンジェルスタジオ、XAOS、ILM、そして日本のオムニバス・ジャパン、ナムコなどが活躍している。また両方の時期にまたがって活躍を続けるPIXARやPDI、日本のリンクスなどの存在もある。そしてデジタルプロダクションのスタッフの一部はイリノイ大学のNCSAに移り、サイエンティフィック・ビジュアリゼーションの流行を生み出す。このサイエンティフィック・ビジュアリゼーション（注6）の技術は今や、科学・産業分野になくてはならない存在になり、CGは実用分野において確固たる地位を占めるまでになった【11】。

（注5）クレイ・リサーチ社が82年に開発したスーパーコンピュータ。最大で4つのプロセッサが並列稼働するマルチ・プロセッサ方式である。最高性能で1ギガFLOPSに達したが、デジタルプロダクションが購入した時点の最高性能は210〜400メガFLOPSだった。ちなみに現時点のスーパーコンピュータの最高計算速度は、富士通のVPP500/222で355ギガFLOPS。

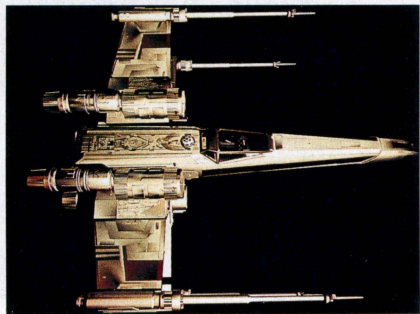
（注6）scientific visualization：科学データの可視化。複雑な科学現象を、数式やグラフなどによって処理するのではなく、直観的に把握しやすいように可視化すること。対象は気体やプラズマ、素粒子や力場など多岐にわたる。

【6】NYITの作品〈83年〉
ユタ大学の3D技術とXEROX PARCの2D技術が合体した、ニューヨーク工科大学（NYIT）CGLのシステムは、一躍世界最高度なものとなった。この大学では、オール3DCGによる長編映画の制作が企画された。『ザ・ワークス』と題されたこの企画は84年まで続けられたが、90秒制作しただけで中止になってしまった。写真はその1画面。

【11】金星のビジュアリゼーション映像〈92年〉
米国の金星探査衛星「マゼラン」の合成開口レーダー画像と、高度測量データ、傾斜計データ、及び旧ソ連の着陸船「ベネラ13号・14号」のカラー写真をもとに合成された金星の立体映像。このようにサイエンティフィック・ビジュアリゼーションの技術を用いれば、人間が遠くの惑星まで行かなくても、仮想世界での疑似探検が行える。

映画とCG

近年のCG界の動向をもっとも特徴付けているのが、アメリカ映画におけるCG利用である。その最大の象徴が91年に公開された『ターミネーター2』【12】である。特にその中で使用された、実写の人物を変身させてしまうモーフィング技術が、注目を集めた。以来モーフィングは爆発的流行となり、音楽プロモーションビデオやCMなどで頻繁に使用された。さらに、92年のSIGGRAPHのテクニカルセッション（論文発表）には、新しくモーフィングのカテゴリーが設けられた。また、合成技術にCGのテクニックを導入するという試みも大きな成功をみている。最近公開された『永遠に美しく…』では、女優メリル・ストリープの首と胴体を別々に撮影し、それを前後逆にしてCGで合成するという技法が使用されている【13】。これまでCGの世界では、このようなモーフィングや合成（あるいはデジタル編集）の技術はあまり光の当たらない地味な存在であった。実際こういった技術の基本は、80年代初頭にNYITなどで研究されていたが、話題になったり率先して研究を引き継ぐ機関もなく、下火になっていった。これらは2次元の画像処理的技術であり、3次元CGのような仮想空間を必要としない、表面的な見た目優先のテクニックである。高度な数学力も必要としない、どちらかといえば邪道な技法であり、技術者にとってみれば魅

【7】幻のCG版Xウィング〈78年〉
ジョン・ウィットニーJR．はインフォメーション・インターナショナル社（通称トリプルアイ）内に世界初のCGプロダクションを設立した。そしてウィットニーJR．は、映画プロデューサーたちに「デジタル・シーン・シミュレーション」の売り込みを始めた。その時、ジョージ・ルーカスへのプレゼンテーション用に使用されたのが、このCG版Xウィングの画像である。このモデルを用いた短いテスト・アニメーションも制作されている。ルーカスは『スターウォーズ／帝国の逆襲』に真剣に採用を検討した。結局、費用と技術的問題からCG版Xウィングはスクリーンに登場しなかったが、ルーカスは79年、ILM内にCGセクションを設けた。
※この「CG版Xウィング」は、『C・G・I・IN SFX〜コンピュータ・グラフィックスとSFX』（パイオニアLDC）で映像を見ることが可能である。

【8】ディズニー映画『トロン』〈82年〉
トリプルアイ、MAGI、ロバート・エイブル&アソシエイツ、デジタルエフェクトなど4社のCGプロダクションが参加した、世界初のCG映画。実際にCGで作られた映像は15分程度である。後は精密なアニメーションとイラストで全体のトーンを調節してある。公開時はあまりヒットしなかったが、映像関係者に与えた影響は大きかった。

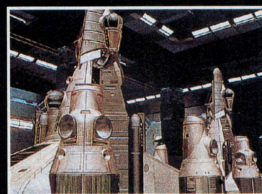
【9】映画

『スターファイター』〈84年〉

トリプルアイを飛び出したウィットニーJR・は、世界で初めてCRAY-X/MPを所有するCGプロダクション「デジタルプロダクション」を設立した。そこで制作したのが映画『スターファイター』である。この映画ではすべての特撮シーンがCGで制作された。この宇宙船をデザインしたのは、当時同社の社員であったロン・コッブである。

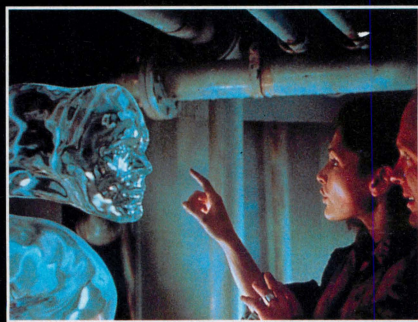
【12】映画

『ターミネーター2』〈91年〉

モーフィング、CGと実写の完璧な合成などあらゆる面において、劇映画におけるCG技術の革命的存在となった作品。特にこれまで目立たなかった2次元CGの技術を、時代の先端に持ってきた功績は大きい。また、ハリウッドのプロデューサーたちにCGの重要性を気付かせた意味でも、映画史に特筆すべき作品となった。（パイオニアLDC）

【13】映画

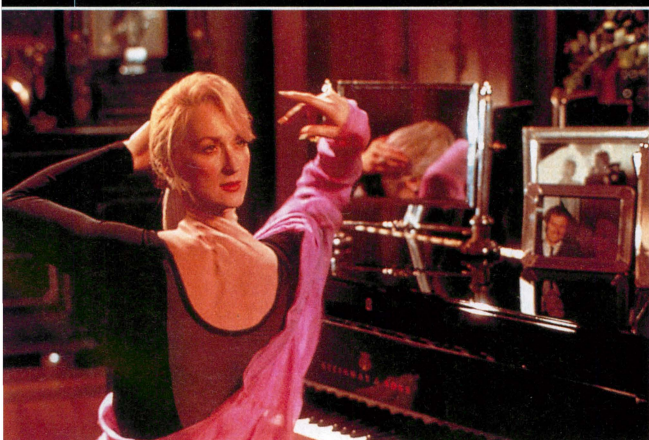
『永遠に美しく…』〈92年〉

映画『永遠に美しく…』では、女優メリル・ストリープの首と胴体を別々に撮影し、それを前後逆にしてCGで合成するという技法が使用されている。担当はILM。使用したソフトは、英国パラランクス・グラフィックス・システムズ社の2Dソフトウェア「MATADOR」である。この他に、人体に穴が開くシーンなどにも使用されている。

（92年12月5日劇場公開）

【14】映画

『アビス』〈89年〉

『アビス』に登場する、知性を持った海水の触手の制作過程。CGの担当はILM。モデリング・ソフトには「Alias」、レンダリング・ソフトには「RenderMan」が用いられた。触手の先端が女優メアリー・エリザベス・マストラントニオの顔になるシーンは、彼女の顔をレーザースキャナーで直接3Dデジタイズしてデータを取り、モデリングされた。

写真提供／「フォックスビデオ」

【16】映画
『美女と野獣』〈91年〉
背景を3次元のCGで作り、キャラクターのセルアニメと合成している。視点移動にマッチさせるために、ダミーの3Dモデルを置いてカメラモーションを先に計算し、そのワイヤーフレームに合わせて、セルの作画を行った。筆者が8年前に劇場アニメ『SF新世紀／レンズマン』で使った手法とまったく同じテクニックである。

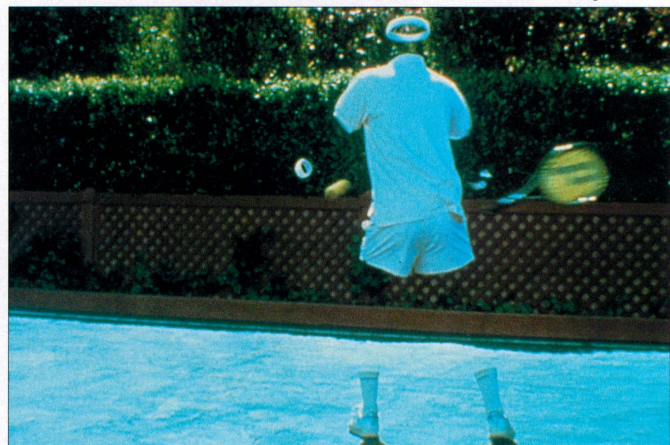
【15】映画
『透明人間』〈92年〉
ジョン・カーペンター監督のソフト路線作品。日本では話題にならなかったが、少なくとも筆者は92年最高のビジュアルショックを感じた。特撮ファン必見の超傑作である。透明人間の着ている服の裏地が見えるという点だけとっても、特撮の革命といえる。CGの担当はまたもやILM。主人公の顔に化粧を施すシーンに成果が表れている。
（ワーナー・ホーム・ビデオ）

（注7）この映画の中で、主人公ウィローが魔法の杖を使ってヤギをダチョウ、七面鳥、亀、虎など次々と姿を変えてしまうシーンにモーフィング技術が使われている。

（注8）悪者が偽りの聖杯を口にした後に急激に年をとり、死に至り、乾燥し、ミイラ状になってしまう、あのシーンがそうである。

（注9）special effects／特殊効果。「SFX」と略されることが多いが、このように「SpFX」と略されることもある。

（注10）シリコン・グラフィックス社の3Dグラフィックス・ワークステーションの名称。CGを業務とするあらゆるプロダクション、研究所の必需品となっている。特にインディゴR4000シリーズはベストセラーになっている。必ずしも業界最高性能というわけではないのだが、ほとんどの高級CGソフトがIRIS用に開発されているため、選択の余地なくこれを選ぶことになる。

映画『透明人間』

力に欠ける存在であった。しかしモーフィングは88年、『ウィロー』（注7）の中でILMによって試験的に使用され、翌年の『インディージョーンズ－最後の聖戦－』で劇的な成功（注8）をおさめた。そして『ターミネーター2』を経て今日の爆発的流行へとつながっていく。

劇映画にCGを導入するメリットはふたつある。ひとつはCGに慣れてしまった観客の眼に新鮮な驚きを与えることである。当初CGはただそれだけで驚異であった。しかし、人々の眼が慣れてくるに従いよりリアルに複雑になっていき、現実感ある質感とそれを裏切るメタモルフォーゼや擬人化されたアクションが加えられた。この「現実感ある質感を持ったものが、現実感を裏切る行動を起こす」ということが、観客にショックを与えるのである。しかしCGに作れるリアリティにも限界がある。特に背景のように情報量が膨大なものは、どうしても造り物であることがばれてしまう。そして、その世界がCGであると分かっている以上、そこでどんな不思議なことが起こってもそれほど驚けなくなってしまった。しかし実写の背景に合成したり、モーフィングのように実写そのものを加工する場合、観客は変化が起こるまで心構えが出来ていないため、動揺が大きい。タキシードを着たマジシャンより、普段着の超能力者にだまされてしまうのと同じ効果である。

ふたつめは、従来こういった視覚効果を担ってきた特殊撮影技術に限界が来ていることにある。77年の『スターウォーズ』以来続いているSpFX映画（注9）の流行は、より高度な視覚効果を求めてその技術を開拓していった。しかしミニチュアやスペシャルメイクアップ、人形操作、アニメーション、オプチカル合成などの基本的なツールが変化しない以上、その表現領域にも制限がある。従って同じような画面ばかりの映画が乱立し、観客も飽きてきていた。しかしそこにCGが登場し、予想もつかない新しい効果を次々と登場させることで、SpFX映画は再び観客を呼び始めた。先にあげた『ターミネーター2』を初め、『アビス』【14】『インナースペース』、『スタートレックⅥ／未知の世界』『バットマン・リターンズ』『永遠に美しく…』『美女と野獣』【16】、あるいはこれから公開される『ファーンガリー／最後の熱帯雨林』『アラジン』『ジュラシックパーク』『スターウォッチャー』【17】などでは、CGと実写、特撮あるいは手描きアニメが溶け合い、各々単独の場合よりもずっと大きなインパクトを持った、まったく新しい視覚表現が生み出されている。このような傾向から、大手映画会社もCGシステム導入を真剣に検討し始めた。かつて（84～86）ユニバーサルスタジオにCG部門が開設されたこともあったが、経済的理由で閉鎖されてしまった。しかし今度は、ソニー傘下のトライスターが極めて大規模のCGスタジオを建設している。最終的には、IRIS（注10）を300台導入する予定であるという。

【10】映画
『ホームアローン2』〈92年〉
トリプルアイ、MAGI、エイブル、デジタルプロ、オムニバスなどにかわって登場した第2世代のCGプロダクションのひとつ、メトロライト・スタジオの作品。映画『ホームアローン2』の予告篇でのみ使用されている、ケビン少年ポーズの自由の女神。同社は『トータルリコール』などにもCGを提供している。
（92年12月19日劇場公開）

【17】映画
『スターウォッチャー』
フランス最大のビデオ・ポストプロダクション「ビデオシステム」が制作しているCG映画。監督はメビウス。制作・総指揮をリドリー・スコットが担当している。途中まで筆者の友人の日本人スタッフが参加していた。しかしパラノイア気味のビデオシステムの社長が、日本人に技術を盗まれることを警戒してスタッフから外してしまった。
（製作中）

アミューズメント映像とCG

このような映画におけるCG利用はほとんど

『スターウォッチャー』

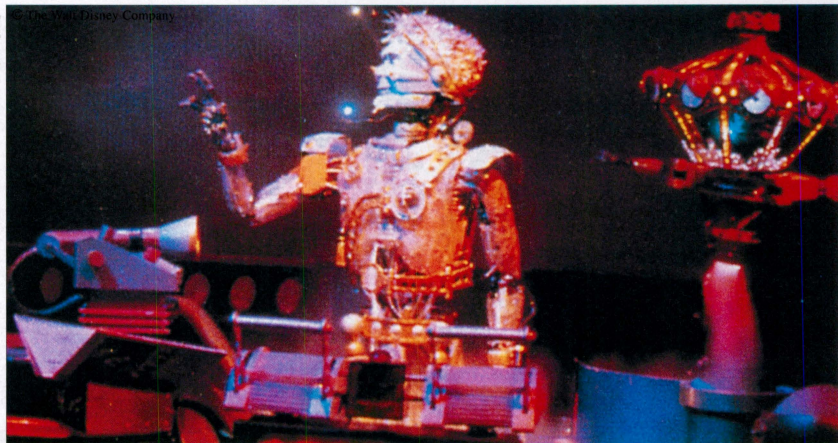
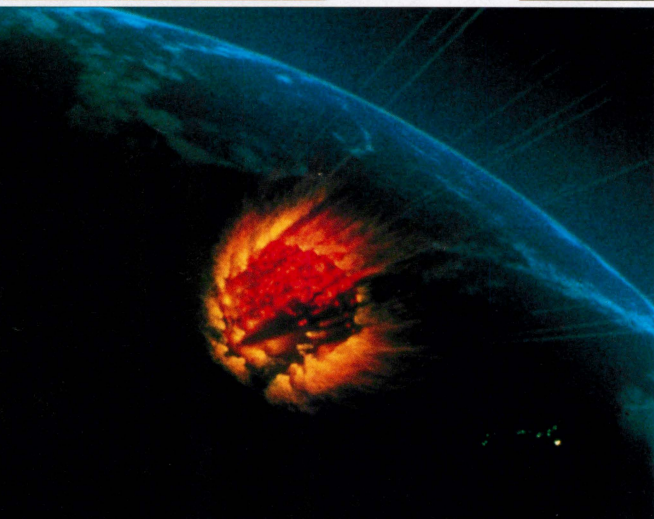
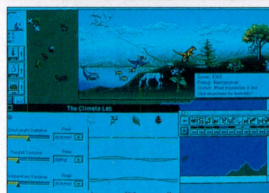
写真提供：株式会社東京ドーム

【19】『ハイパーイリュージョン』〈92年〉
92年の夏にオープンした、後楽園ジオポリスのシミュレーションシアター『ハイパーイリュージョン』の映像は、フランスのエクスマキナ社が制作したCG映像である。エクスマキナ社は、フランスの大手CGプロダクションのソジティックと、トムソン・デジタルイメージの2社が合併してできた会社である。

が米国によるもの（『スターウォッチャー』はフランス映画）である。日本国内では『ゴジラVSモスラ』【18】が唯一の例であり、寂しい限りだ。しかし、その日本のCG映像産業がただひとつ誇れる分野がアミューズメント映像である。特に『スター・ツアーズ』以来の体感映像の流行は、非常に大きなCG映像の需要を生み出した。セガやナムコに代表されるリアルタイム生成型のCGゲームマシンや、フライトシミュレータ・タイプのシミュレーションシアターは続々開発されている。特に後者の場合、日本のレジャー開発会社の中に米国特撮スタジオを信用しないムードが広まり、国内のCGプロダクションに頼る傾向が生まれている。これは、ILMなど米国のAクラス特撮スタジオがあまりに高い制作費を要求し、またBクラス特撮スタジオ（例えばアポジー社など）が経営不振になったり、作ってきた映像があまりにお粗末であったりということが相次いで、米国不信の傾向が強まったことからきている。実際、国内プロダクションの10倍の予算を使って、あまりにつまらない映像ソフトを作ってしまったボス・フィルムなど、日本のクライアントは2度と手を出さないであろう。

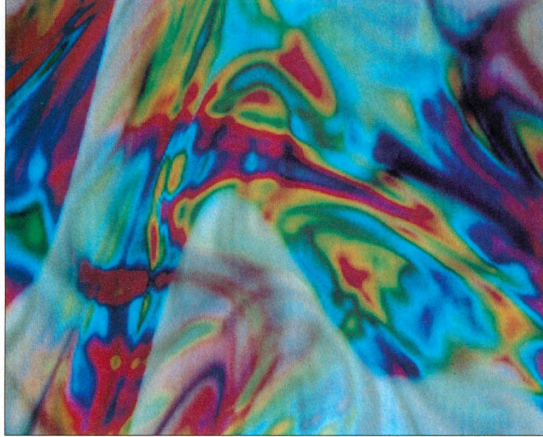
これから公開されるシミュレーションシアターの中で注目を集めると予想されるのが、12月にリニューアルオープンするフジタ・ヴァンテの「コンセプター2」である。これは実写とCGを組み合わせたこれまでにないタイプの体感映像で、リンクスとビルドアップが共同で映像制作にあたっている。海外でも、これまでの特撮一辺倒からCGを使用した体感映像が作られるようになった。先にオープンした後楽園ジオポリスの『ハイパーイリュージョン』【19】は、フランスのエクスマキナ社が制作した完全CG映像である。またシミュレーションシアターではないが、93年4月にオープンする東京ディズニーランドの『ビジョナリアム』【20】は、実写とCGを巧みに組み合わせた360度全周スクリーンの映像である。クライマックスに登場する未来のパリの華麗な風景は、全米トップCGプロダクションが担当した。

【20】『ビジョナリアム』
93年4月にオープンする東京ディズニーランドの『ビジョナリアム』は、実写とCGを巧みに組み合わせた360度全周スクリーンの映像である。

【18】映画『ゴジラVSモスラ』〈92年〉
日本映画で初めて本格的にCGを使用した作品。この画像はナムコCGプロジェクトが作成した、地球に落下する隕石のシーン。この他にも国会議事堂においてモスラが羽化するシーンで、作り物のモスラの胴体にハイビジョンCGの羽根を合成した映像などが制作されたが、編集段階で外されてしまった。CGプロデューサーは筆者が担当。（92年12月12日劇場公開）

【21】『シムアント』〈91年〉
アリの世界をシミュレートするソフト。人間の住む家の庭先で、黒アリ、赤アリ、人間の壮絶な戦いが繰り広げられる。プレーヤーは黒アリの群れを操り敵の赤アリの領土に侵攻させ、どんどん領土を拡大しなければならない。クモやイモムシなど他の生物との協調・敵対関係もゲーム進行に関わる要素。イマジニア。

【22】『シムライフ』〈92年〉
生態系シミュレーション・ソフト。生物を創造し、沼や森林でどう生命を維持していくかを観察する。植物や動物、卵生や胎生の生物…。創り出せる生命体の種類は無限に近い。DNAを操作し、環境に適応した生物を創造する必要がある。頭部、腹部、足部の組み合わせでオリジナル生物を創れる。イマジニア。

人工生命とCG

さてここまでCGの歴史に始まって現状の傾向まで述べたわけだが、ここから今後のCG界のトレンド予想をしてみたい。これから流行することが予想されるキーワードに、「アーティフィシャル・ライフ（人工生命）」略してAライフがある。これは、87年にロス・アラモスで開催された「第1回・人工生命会議」から話題を呼び、92年も6月に第3回のシンポジウムがサンタフェで開催され、その応用分野が検討され始めた。その始まりは、数学者ジョン・ホートン・コンウエイが、セル・オートマトンの理論（注11）を基に70年に作り上げた『ライフゲーム』である。そのため、主にゲームの分野で発達を遂げていった。有名な『シムアント』【21】や新しく登場した『シムライフ』【22】などがその典型といえよう。最近ニューズウィーク誌は、生命保険、電話、化学、金融といった分野の企業が、産業応用研究を始めたことを報じている。いずれ、AI、ファジー、ニューロ、カオス、VRといった言葉に続く新たなキーワードとして、もてはやされるかもしれない。しかしこの記事はCGに関するものなので、純粋なAライフより広義の意味でとらえ、CGを応用し「人工的に生命現象をシミュレート」した研究について述べる。

生物の形態を数値シミュレーションする研究には、意外に古い歴史がある。シカゴのフィールド自然史博物館のデーヴィット・ラウプ（注12）は62年に、オウムガイから二枚貝、巻貝に至る全ての貝殻は、たった3つの変数によって数学的に発生させられることをシミュレーションしてみせた（この映像は、アナログコンピュータとオシロスコープ（注13）でアニメーション化され、現在もニューヨーク自然史博物館で観ることが出来る）。これは、今世紀の初めに活躍した科学者ダーシー・トムソン（1860〜1948）（注14）の考えに基づいたもので、彼の理論は現在も多くの生物学者やコンピュータ・アーティストに影響を与えている。ラウプの研究は多くの後継者を生み、D.R.Fowler、H.Meinhardt、P.Prusinkiewiczなどによって、ホネガイなどの非常に複雑な種類までシミュレート出来るまでに至っている。国内でも愛媛大学の岡本隆によって、異常巻きアンモナイトの形態シミュレーションが行われている（注15）。【23】

植物学の分野においてはコンピュータ・シミュレーションが実用期に入っている。開発途上国の農業を支援するためにフランスを中心に設立された国際機関CIRADでは、植物の成長パターンを実際の観察データから数式化し、正確なシミュレーションを行うことが出来るデータベースを大量に蓄積した。このソフトウェアはAMAPという商品名でパッケージ化され、国内でも景観シミュレーションに用いられている。

動物の行動や運動の研究では、群れの行動シミュレーションの研究が盛んである。マイケル・ジラードとスーザン・アムクラウトはアート作品『ユーリズミー』【24】の中で、人工知能的プログラムによって鳥の群れを表現した。またシンボリックス社のクレイグ・レイノルズも同様のプログラムを開発し、『バットマン・リターンズ』のコウモリの乱舞シーン【25】に用いている。さらにMITメディアラボのマイク・マッケンナらは、ゴキブリの神経系をシミュレートしアニメーション制作に応用した。東京大学の舘野聡子は、頭足類やクラゲなどの柔

朝倉書店「化石の科学」より

（注11）cellular automaton／コンピュータの父、ノイマンによって考案された自己増殖系モデル。平面上に細胞のように配置された単位オートマトンが、それぞれ自己と近傍の状態のみにしたがって内部状態を変えていき、系全体の動きを定める。

「ライフゲーム」についての参考文献・別冊サイエンス「数学ゲーム1」日経サイエンス社

（注12）参考文献■『パンダの親指・上』早川書房

（注13）oscilloscope／ブラウン管を利用した観測装置。もともと時間的に非常に早い現象を観測するために考案されたため、電子ビームを水平の走査線（ラスタースキャン）にしないで、直接図形を描く（ランダムスキャン、又はベクタースキャン）方式になっている。1950年代ごろには、オシロスコープをアナログコンピュータに接続して図形を描く、アナログCGが流行した。

【23】アンモナイトの形態シミュレーション〈84年〉

中生代白亜紀末期には、様々な形状の異常巻きアンモナイトの化石が発見される。初めこれらは病気の個体か、種の寿命による遺伝子異常などと考えられていた。しかし、愛媛大学の岡本隆によって重心移動計算が行われ、力学的法則が発見された。パラメータを変えることにより、色々な化石標本に合った形状がシミュレーションできる。

【29】ウェット・サイエンス〈91年〉

XAOS（ケイオス）社のマイケル・トルソンは、最近急速に注目されてきたCGアーティストである。トルソンは画像処理の手法に、環境と生命のモデルを持ち込むという、非常に大胆なプログラムを開発した。これは、マクロファージ（食細胞）の行動や、植物の成育をモデルにして、画像に様々な動きと変化を与えていくものである。

『ウェット・サイエンス』

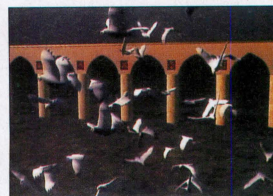
【26】浮遊する稚ダコのモデル〈92年〉

東京大学の舘野聡子は、東京慈恵会医科大学の鈴木直樹の協力により、頭足類やクラゲなどの柔らかい無脊椎動物の運動を、数値解析する研究を行っている。このCGは、マダコのビデオ画像から得られた情報をもとに作られた3次元モデルである。このように実際の生物学の分野においても、CGによる生物モデルが使用されている。

【27】『パンスペルミア』〈90年〉

現在、最も先端を走っているコンピュータアーティストは、米国のカール・シムズである。彼はシンキングマシン社でコンサルタントとして働き、同社の超並列コンピュータ「コネクションマシンCM-2」を用いて、形状進化アルゴリズムによるアニメーションを数多く制作している。これはそのひとつである。

写真提供：舘野聡子、鈴木直樹

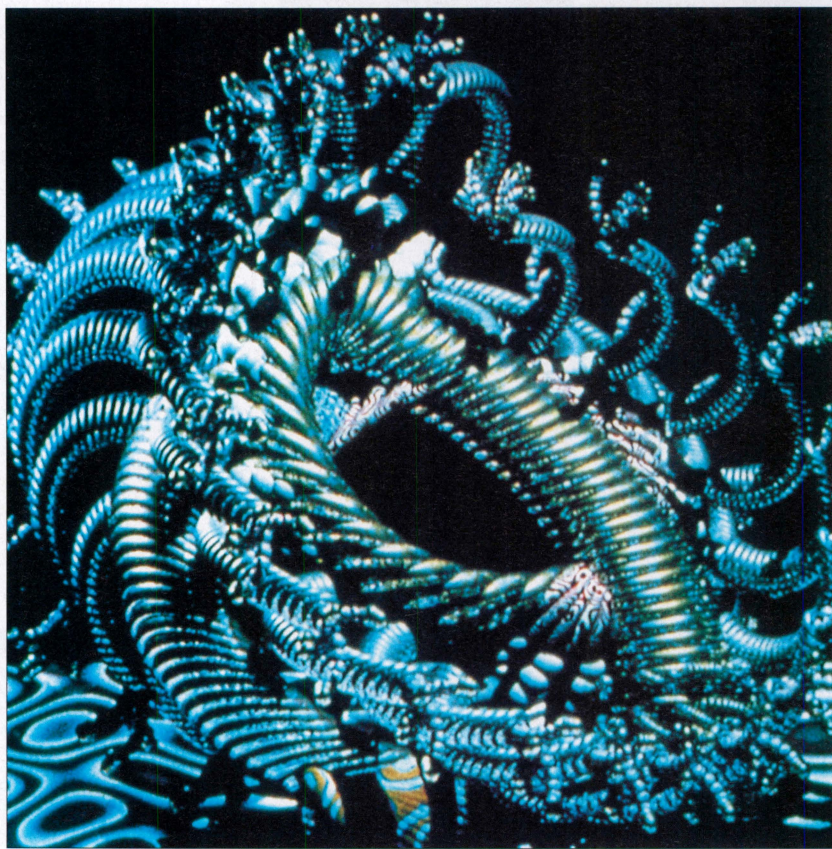
TM&©1992 DC COMICS INC.

"Eurythmy" SCAN
Michael Girard, Susan Amkraut
The Ohio State University

【24】『ユーリズミー』〈89年〉
マイケル・ジラードとスーザン・アムクラウトはアート作品『ユーリズミー』の中で、鳥の群れを表現した。これは、LISPで書かれた人工知能的プログラム「FLOCK」によって、群れの行動シミュレーション計算が行われている。このアニメーションは、オハイオ大学において4年がかりで制作された作品である。

【25】映画『バットマン・リターンズ』〈92年〉
シンボリックス社のクレイグ・レイノルズも『ユーリズミー』と同様の群れのプログラムを開発した。これは『バットマン・リターンズ』のコウモリの乱舞シーンに用いられた例である。ちなみにこのCGを制作したプロダクション「ビデオイメージ」は、長年、映画に登場するディスプレー画面ばかりを担当してきた会社である。

らかい無脊椎動物の運動を数値表現する研究を行っている【26】。

生命進化のパターンをシミュレーションする研究も盛んである。「利己的な遺伝子」で有名なリチャード・ドーキンスも、コンピュータの中で昆虫を進化させている。この考えをアートに応用しているのが、今もっとも注目されているコンピュータアーティスト、カール・シムズである。彼はシンキングマシン社でコンサルタントとして働き、同社の超並列コンピュータ「コネクションマシン」を用いて、形状進化アルゴリズムによるアニメーション作品を数多く制作している【27】。また、英国のウィリアム・レイサムも独自の形態形成モデルに基づいて、絶えず姿を変化させる有機的アニメーションを制作し続けている【28】。また、彼らと並んで注目を浴びているアーティストに、XAOS社のマイケル・トルソンがいる。トルソンは、マクロファージ（注16）の行動や植物の成育が環境要因によって変化することをヒントに、画像を一つの環境と考えて、様々な動きと変化を伴う画像処理の手法を開発した【29】。彼のテクニックは映画『バーチャル・ウォーズ』にも一部用いられている。

このようにCGは軍事利用に始まり、芸術、娯楽、科学、産業応用と展開していった。そして〈Aライフ〉のようにまったく独自の世界を持ち、疑似生命を育てるまでに発展しつつある。ゆくゆくはVRの技術を用いて、〈Aライフ〉の世界と人間が直接対話をするシステムが誕生するであろう。非常にプリミティブなものとしては富士通研究所の藤田卓志らが行っている「仮想生物」（注17）の研究がある。こういったものがさらに高度になり、擬似生命としての意思とルールを持ち得た時、そこに人間が干渉することは神と人との交流をシミュレートすることとも思える。それは、新しいゲームを生み出すだろうし、もっと科学的にはシミュレーション古生物学やシミュレーション形態学など、新しい学問領域を確立していくであろう。人間とコンピュータ内の世界が、CGを通して情緒的、直観的に関わりを持つことによって、より高度な思考システムが生まれると考えられるのである。

（注14）参考文献■『生物のかたち』東京大学出版会
（注15）参考文献■『化石の科学』朝倉書店
（注16）macrophage：食細胞。白血球のうち、血管から外へ出て組織に入ったものはマクロファージになる。これは体内に侵入した異物を食べる機能を持ち、免疫系の生態防御反応に大きな役割を演じている。
（注17）参考文献■『CG夢博物館』富士通経営研修所

【28】ウィリアム・レイサムの作品〈92年〉
英国のウィリアム・レイサムはIBM UKの研究所において、独自の形態形成モデルに基づき、絶えず姿を変化させる有機的アニメーションを制作し続けている。これは一種の遺伝的プログラムを用い、両親から受け継ぐ形質や、定行進化などのパラメータによって、時間とともにコンピュータの中で進化が起きていくようになっている。

©1992 WILLIAM LATHAM, IBM UKSC

コンピュータ・グラフィックス映像小史。

監修――大口孝之

40
●ザ・ユニバース（1985年）
●ユニバース2〜太陽の響〜（1990年）

富士通

軍事の時代

コーネル大学
▲ダグ・ケイ

マサチューセッツ工科大学
MIT

AT&T ベル研究所
AT&T

IBM

SAGE
●レーダースクリーンなど現在のパトリオットやSDIの先掛的な研究

▲アイヴァン・サザーランド
●スケッチパッド<SKETCHPAD>
●会話型図形処理システム
■ライトペンで直接ディスプレーに絵がかける。（1963年SJCCで発表）
●「究極のディスプレー」（論文）
■ヒューマンインターフェイス
■バーチャルリアリティ（1965年IFIP会議）
●「コンピュータグラフィックスにおける10の未解決問題」（論文）
●陰線、陰面消去
●ハーフトーン図
●図形操作の各種技術の開発
●図形の構造表現
●アニメーション、グラフィック機器の低価格化と向上（1966年IFIP会議）

▲エドワード・ザジャック
●人口衛星のシミュレーション（1961年）
・16ミリ映画に記録。世界最初のコンピュータ・シミュレーション映画

▲アーサー・アッペル
●<レイスキャニング>のアルゴリズムを発表（1968年）
■シェーディング（陰影づけ）
■自由曲面の表示他

ローレンス・リバモア・ラボ
▲ネルソン・マックス
●DNAシミュレーション。自然界のCGシミュレーションを個人研究でおこなう。

30
△『カーラズ・アイランド』（1981年）

▲フィリップ・ミッテルマン
●M.A.G.I.社を設立（1968年）CAD／シミュレーション／CM／映画のCGを20年に渡って制作。
マジャイ社
M.A.G.I

▲ターナー・ウィッテッド
●現在は、ニューメリカル・デザイン社を経営
■レイトレーシングのアルゴリズムを発表（1980年）
●レイスキャングアルゴリズムの拡張
●スーパーリアリズム

▲ベノワ・マンデルブロ（IBMトーマス・ワトソン研究所）
■フラクタル・アルゴリズムの提唱

▲リチャード・ヴォス（IBMトーマス・ワトソン研究所）
■フラクタル理論の応用でリアルな山脈の画像（1978年）

▲アラン・ノートン
■物体の破壊（1989年）
■舞う落ち葉のシミュレーション（1991年）

オハイオ州立大学
●CGの研究は古く、60年代は、スーリによるプロッタ・アニメーション。70年代には、アニメーション・システム「ANIMAII」（1977年）の発表。80年代には、学生による3次元キャラクター・アニメーションの制作や最近では、柔軟体や剛体の衝突など、力学シミュレーションを駆使した研究などがおこなわれている。

映画『トロン』（1982年）
●トリプル・アイ、M.A.J.I.、ロバート・エイブル・アンド・アソシエイツ、デジタルエフェクトの4社によりCG部門を担当。CG部分は、235カットと200の背景、時間にして15分程度で映画は興業的にも失敗したが、世界中の映像関係者にショックを与えた。

▲チャールズ・スーリ
▲ジム・クリストフ
●1982〜87年
クランストン・スーリ・プロダクション

成熟の時代

37
△『日産NXクーペ』（1990年）
81
△『Stay Tuned』（1992年）
●1987年設立。もとエイブル社のジョン・ヒューズが設立。実写とCGの合成で素晴らしい実績をあげる。
リズム＆ヒューズ社

△『ナビゲータ』（1985年）
△『エクスプローラーズ』（1984年）

●カナダのオムニバス社は1984年にトリプルアイを吸収。パラマウントのスタジオ内で劇映画にCGを提供していた。

26
●1986年、カナダのオムニバス社は、デジタル・プロダクション、ロバート・エイブル・アンド・アソシエイツ、エイブル・イメージ・リサーチ、デジタル・エフェクト、MAGIを吸収。世界最大のCGプロダクションになるが、数カ月で倒産。
オムニバス社

●87年、クラントン・スーリ・プロダクションの社長、ジム・クリストフ、JCGLの金子満、コン・ペンダーソンが参加。
メトロライトスタジオ
△『トータル・リコール』（1990年）

エンジェル・スタジオ
34
△『バーチャル・ウォーズ』（1992年）
ケイオス社<XAOS>
20
△『ウェット・サイエンス』（1991年）

カルフォルニア工科大学
ジェット推進研究所（JPL）
▲ジェームズ・ブリン
30
△『ボイジャー』（1982年）
●外惑星探査機パイオニア、ボイジャー、ガリレオのシミュレーション映像を製作。（NASAのPR映像）

▲ジェームズ・カジヤ
●雲状物体のボリュームレンダリング、レイトレーシングの高速化、自由曲面のモデリングなどの注目すべき基礎研究を発表。1989年にリアルな動物の毛皮を表現するアルゴリズムを発表。

▲マイケル・トルソン

イリノイ大学（NCSA）
●デジタル・プロダクションのサイエンティフィックビジュアリゼーションが科学データの画像化を研究。

●1983年設立。放送局用ロゴ以外にSIGGRAPHに発表するための自主製作アニメーションを発表
パシフィック・データ・イメージ
△『クローモ・サウルス』（1985年）
△『オペラー インダストリアル』（1986年）
29
△『ロコモーション』（1989年）
△『ガス・プラネット』（1992年）

発展の時代

●シリコン・グラフィックスの現会長

ユタ大学　1968年〜1974年

現在においても主要な３次元ＣＧの基礎技術が研究された。
●陰面消去
●シェーディング
●マッピングなどレンダリング方式
●ディスプレー
●３Ｄデジタイザ

▲アイヴァン・サザーランド

▲ジム・クラーク
●金属感を表すシェーディング
●凹凸を表すバンプマッピングの考案

●エバンス＆サザーランド社（E&S社）の設立
●フレーム・バッファ
●グラフィックディスプレーなどの開発販売
●軍事用フライトシミュレータ

エバンス＆サザーランド社 E&S

△『ハーフトーン・アニメーション』（1972年）29

▲エドウィン・カットマル　▲フレドリック・パーク 現在は、ニューヨーク工科大学

●リアリスティックな３Ｄアニメーションの開発
ハーフトーン・アニメーション「顔」「手」（1972年）

▲ジェームス・ブリン

●移籍前後にヘッドマウンテッド・ディスプレーの開発。

ハーバード大学　米国防省

●サザーランドは現在、サン・マイクロシステムズ副社長

▲ジョン・ウィットニー・シニア
●1950年代より、カメラや撮影素材をアナログコンピュータ制御で複雑に動かし、光のパターンや抽象図形のグラフィックス作成。
●劇映画タイトル（『めまい』など）
●コマーシャル
●アート作品『ARABESQUE』（1975年）

▲コン・ペダースン
↓ウォルト・ディズニー・プロダクション
↓グラフィック・フイルム社
●2001年宇宙の旅の特撮スタッフ

▲ロバート・エイブル
1971年設立。
●CMフィルムを中心に制作
●デジタルモーションコントロール
●オプチカル合成テクニック
ロバート・エイブル・アンド・アソシエイツ

37 △『シカゴ』（1981年）
△『ブラック・ホール』タイトル（1981年）

▲ジョン・ウィットニー・ジュニア
●ユタ大学をやめたサザーランドとともにハリウッドの劇映画をＣＧでつくる目的で設立。3ヶ月で解散
ピクチャー・デザイン・グループ

▲ノーラン・ブッシュネル
アタリ社を創設（1972年）

▲アラン・ケイ
▲ディック・ショープ
●ペイント・システムの研究（1970年代）
ゼロックス パロアルト研究所
▲アルビィ・スミス

オーロラ社
●放送局専用アニメーションシステム

アップル・コンピュータ

▲デニス・ウィリアムス
▲ディック・ランディン
▲ネッド・グリーン

▲リチャード・テイラー
●ジョージ・ルーカスに、特殊撮影をＣＧで撮ることを提案。Ｘウィングのワイヤー版アニメーションをプレゼンテーション用に製作した。しかし技術面、予算面で採用は見送られた。

25 △『ＳＦ未来世界』（1976年）

●リチャード・テイラーは、『トロン』制作途中でMAGI社へ。以後独立。

●ジョン・ウィットニー・ジュニアは、トリプルアイの社内に1976年CG部門を設立。ユタ大学やE&S社の優秀なスタッフを集めた。
インフォメーション・インターナショナル社（トリプルアイ）

△『アダム・パワーズ』（1981年）
26 △『ルッカー』（1981年）

ウェーブフロント・テクノロジー社
▲ビル・コバックス

▲ジョージ・ルーカス
▲クレイグ・レイノルズ
シンボリック社
21 △『バットマン・リターンズ』（1992年）

●オールCGのロボット映画「ザ・ワークス」（1979〜1983年）
＊90秒が作られたのみ

ニューヨーク工科大学　1974年〜
●学長アレクサンダーシェアのCTスキャナ研究からCGラボ設立。（1974年）NYIT/CGL
●CGの実用面
●CGのアニメーションツールとしての可能性
●本格的なコンピュータアニメーション研究
■テレビ用セルアニメーションの合理化
■３次元CGによる映画、テレビ番組制作
■モーフィングの開発（1981年）
■２次元CGアニメシステム
■背景画作成のペイントシステム
■動画の自動中割
■手書き動画入力のスキャンシステム
■セルの自動彩色
■合成、特種効果

16

▲ガーランド・スターン

△『アメージング・ストーリー・オープニング』（1986年）

1984年設立。
●ロバート・エイブルのＣＧ専門の会社。
エイブル・イメージリサーチ社

●エイブルは、現在マルチメディア業界においてソフトウェアの制作を行なっている。
・「ゲルニカ」

●ニューヨーク工科大学からの優秀なスタッフを中心に結成。（1979年）
ルーカス・フィルム

26 △『スタートレック２ カーンの逆襲』（1982年）

31 △『The Adventures of Andre and Wally B』（1984年）
●短編映画とともに技術論文を発表。ハードウェアからモデリング技術、レンダリングの画期的アルゴリズムなど広範囲にわたるもの。

▲ジョン・ウィットニー・ジュニア <トリプル・アイ>から独立

●82年設立。スーパーコンピュータを導入した、世界最初のプロダクション
デジタル・プロダクション

17 △『スター・ファイター』（1984年）
16 △『2010年』（1985年）

△『ストロベリー・フィールズ』（製作中）

▲ジョブスは1990年に会長を退く。

▲スティーブ・ジョブス

●1985年ルーカス・フィルムから独立。もとアップルコンピュータのスティーブ・ジョブスを会長にむかえ、毎年魅力的な短編映画を発表。
PIXAR

29 △『Luxo Jr』（1986年）
31 △『Red's Dream』（1987年）
31 △『Tin Toy』（1988年）
18 △『美女と野獣』（1991年）

26 △『ヤング・シャーロックホームズ ピラミッドの謎』（1985年）

↓ウォルト・ディズニー・プロダクション
▲ジョン・ラセター

17 △『ターミネーター２』（1991年）
18 △『透明人間』（1992年）

●1986年の「スター・トレック４」（タイム・ワープのシーン）以降、新たなスタッフの導入でＣＧチームを編成。
ILM

24 △『スター・トレック６』（1991年）
32 △『ジュラシック・パーク』（1993年）製作中
17 △『永遠に美しく・・・』（1992年）
●ダグ・ケイは現ILMのリーダー

▲プロダクション　▲大学または、研究室　▲重要人物　▲おもな作品（数字は、GAMEぴあ関連ページです。ビジュアルまたは、解説の載っているページ・ナンバーを記載しました）

『永遠に美しく・・・』

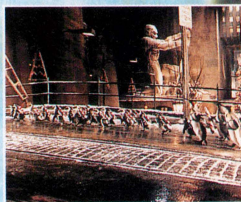
『スター・トレックVI／未知の世界』<91年>
カメロイド星人のマルティアがカーク船長に変形するところ。
CMなどで、今では当り前となってしまったこの<モーフィング>技術は、
デジタルエフェクトとして1度は見捨てられた技術である。
『ターミネーター2』の商業的なヒットは、映像における全ての
ＣＧ技術をハリウッドに再認識させたようだ。

映画とCG編
Computer Graphics + Movie

映画監督の、大いなる片腕。

コンピュータ・グラフィックスが打ち破る、スクリーン表現の限界。

『透明人間』

『 マン リターンズ』

映画はCGの実験場だ。その時々の最高技術が炸裂するスクリーンを追い、CGの歴史を探る。

『スタートレック2』でCGによる実景のワンシーンが描かれて以来、非現実空間をリアルに表現するCGの技術が追求され出した。『ターミネーター2』は、その頂点とも言える作品。映画の楽しさを広げる凄い力、CGの奔放なる活躍はまだまだ続く。

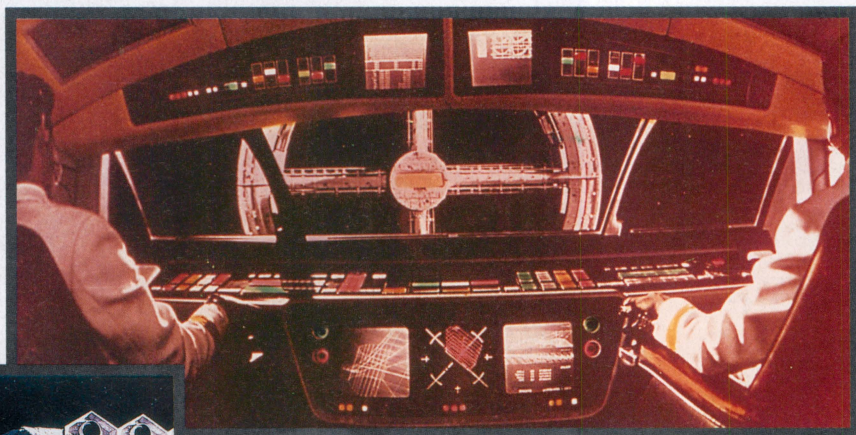
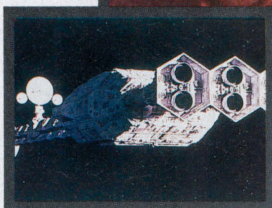
文●井口健二（SF映画評論家）

『2001年宇宙の旅』とマイクル・クライトン、映画とCGの最初の出会い

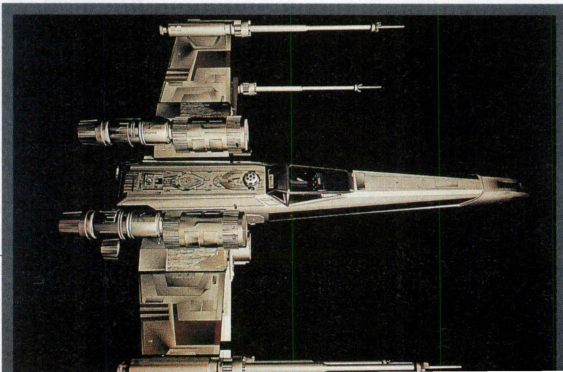
上部の窓からは巨大な車輪型の宇宙ステーションが回転しながら近づいてくる。下部のモニター・スクリーンにはそのドッキングベイが様々なグラフィックスで表示されている。パイロットはそれらのグラフィックスを見ながら自分のシャトルをベイにドッキングさせていく。68年公開（注1）の『2001年宇宙の旅』冒頭近くに登場するこのシーンは、33年後の現実を描いたこの作品の中で、特に明確にコンピュータ・グラフィックス（CG）があるべき姿を示していた。

もちろんこの作品の製作当時の技術では、このようなグラフィックスを実際に作り出すことは困難で、これらは全て手描きのセル・アニメーションで処理されたものだった。にも拘わらず、このシーンは当時の研究者たちを刺激し、CGの開発発展に大いに寄与したといわれている。

映画製作に実際のCGが用いられたのは、筆者の記憶している限りでは73年公開の『ウエストワールド』のロボット・アイのシーンが最初だ。ベストセラー作家マイクル・クライトン（注2）の初監督作品として製作されたこの映画では、ユル・ブリナー扮するガンマン・ロボットの視覚の表現に、実景を撮影したフィルムからモザイク様のグラフィックスが使用されている。このシーンを作り出す際の処理にコンピュータが用いられた。

さらにこの3年後に公開された同作品の続編『SF未来世界』では、招待客そっくりの替え玉ロボットを作るシーンで、主演のピーター・フォンダの頭部をCGで表現したものが登場する。この続編には、クライトンは直接にはタッチしていなかったが、このCGシーンの実現には彼の強

『2001年宇宙の旅』＜68年＞
映画監督のスタンリー・キューブリックと、SF作家のアーサー・C・クラーク、この2人の天才によって作り出された映画『2001年宇宙の旅』は、いろいろな意味でSF映画の最高峰と言える。ジョージ・ルーカスやスティーブン・スピルバーグが、未だにそれを越えようとし、そして越えられない、SF映画人の最大の目標なのだ。（ワーナー・ホーム・ビデオ）

『SF未来世界』＜76年＞
ロボットの暴走事故から3年、ようやく再開されたロボットワールド・デロスでは恐ろしい陰謀が進められていた。再オープンを記念して招待した世界の要人たちそっくりの替え玉ロボットを作り、それを本人たちと入れ換えて世界を征服しようとしていたのだ。監督のリード・T・ヘフロンはTV出身、ドキュメンタリーも多く手掛けている。（アスキー映画）

『幻のCG版Xウィング』
70年代の後半にジョン・ウィットニー・Jrとゲイリー・ディモスが、トリプルアイにおいて製作したもの。5機のXウィングが、編隊を組んで交差するこのプレゼンテーション・ムービーは、当時の最先端設備を使っても1年がかりで約2分の製作能力しかなかったという。

『スターウォーズ』＜77年＞
公開当時史上最高の興行成績に輝き、今もその順位は『E.T.』に抜かれたのみだ。製作監督のジョージ・ルーカスはこの作品で得た豊富な資金を使って、音響・視覚効果などの製作面から映画館の音響設備に至る、映画の全般に渡る大改革を行った。現在は第4作が待たれている。（フォックスビデオ）

力な後押しがあったといわれている。
なおクライトンは、81年公開の監督第3作『ルッカー』でもCGを効果的に使用しており、映画製作でのCG活用の初期の推進役の一人となっている。

『スターウォーズ』コンピュータが映画を動かし始める

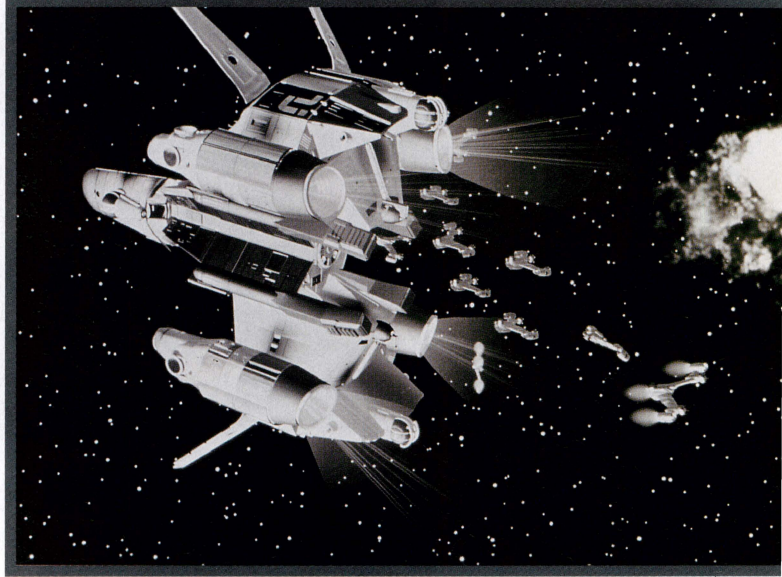
映画とコンピュータの関わりあいでは、前述のCGとは別に、コンピュータを利用したモーション・コントロールも重要な技術だ。『2001年宇宙の旅』でもすでにその試みはなされていたが、当時はまだ直線で動く被写体にしか適用できなかった。これがコンピュータの発達で前後左右上下、さらには被写体そのものの動きにも対応出来るようになったのだ。77年公開『スターウォーズ』では、その技術を駆使して壮絶な宇宙戦闘シーンが描き出された。

『2001年宇宙の旅』でのモーション・コントロールは、暗い宇宙を深い焦点深度で撮影するために使われたものだったが、『スターウォーズ』の宇宙戦闘シーンでは、複雑な動きをする各戦闘機を別々に撮影し、1画面に合成する際の狂いをなくすために使用された。なおこの装置（ダイクストラフレックス）を開発したジョン・ダイクストラは、『2001年宇宙の旅』のビジュアル・エフェクトで活躍したダグラス・トランブルの弟子であった。

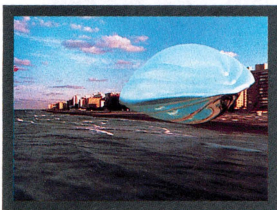
ところで『スターウォーズ』ではCGも採用されている。映画の後半でデススター攻撃に向かう前の作戦会議に登場するワイヤーフレームのグラフィックスがそうで、これはユタ大の研究室で制作された。この際、当時最新のコンピュータが使われたが、やはりリアルタイムの処理は困難で、映画の撮影にはフィルムに変換されたものをリアプロジェクション（注3）で表示して使用されている。

さらに『スターウォーズ』の大ヒットで資金を得たジョージ・ルーカスは、自らのプロダクションに研究部門を設けて、第2作のために宇宙戦闘機Xウィングの動きを描いたCGを完成させるが、動きの滑らかさなどは充分であったものの、ルーカス自身の「機体の汚れが表現できない」という意見で採用はされなかった。

『トロン』『スター・ファイター』本格CG映画の幕開け？

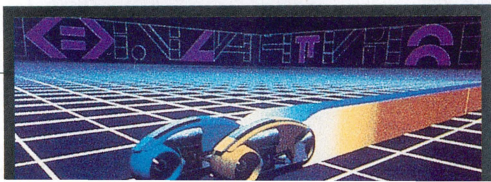
『スターウォーズ』でのXウィングの採用は見送られたが、このとき機体の汚れを表現する目的で検討されたのが、当時研究が進められていたフラクタル理論だった。そしてこれが見事に結実したのが、82年公開の『スタートレック2』に登場する1シーンだ。

『スター・ファイター』＜84年＞
この映画の監督ニック・キャッスルは、ジョン・カーペンター監督のカルトSF映画『ダーク・スター』では製作アシスタントを務め、同監督の『ニューヨーク1997』では脚本を担当している。現在は『ホームアローン』のジョン・ヒューズ脚本製作による『腕白デニス』を監督中だ。

写真提供：財団法人 川喜多記念映画文化財団

『ナビゲーター』＜86年＞
小型のUFOと、それに連れ去られた少年の物語。8年後、連れ去られたときと同じ少年のままで彼が戻ってきたところから物語は始まる。コンピュータで描かれたUFOが狭谷を飛ぶシーンで、その銀色の機体への映り込みが見事だった。監督は『グリース』などのランダル・クレーザー。
（フォックスビデオ）

写真提供：「フォックスビデオ」

『ヤング・シャーロック／ピラミッドの謎』＜85年＞
名探偵シャーロック・ホームズの若き日の物語。SFXシーンもふんだんに登場する、娯楽アクションに仕上がっている。邪教徒の手にかかった神父が、教会で幻覚を見るシーンにCGが使われた。ステンドグラスから騎士が飛び出し、神父に向かってゆっくり歩み寄る…。なかなかの迫力だ。（CICビクター）

『スター・トレック2／カーンの逆襲』＜82年＞
超大作で批判の的になった前作から軌道を修正、その後10年続いたシリーズの基礎となった。製作はTVシリーズ当時の名物製作者を追い出してやはりTV出身のハーブ・ベネットが担当したが、彼もシリーズ最終作からは追われることになる。監督はニコラス・メイヤー。（CICビクター）

『トロン』＜82年＞
世界中のコンピュータ・プログラムを手中に収めて、人類を支配しようとするマスター・プログラムの野望。監督スティーブン・リスバーガーは、長編アニメーションの後、劇映画第1作でこの作品を作った。（DHVジャパン）

生命の全く存在しない惑星を緑豊かな星に改造するジェネシス・プロジェクト。この場面では、地平線が炎を上げて接近し、その後に自然に満ちた世界が一気に広がる変容過程がスクリーンに表現されている。そしてこのシーンは、それまでは画面に出てくるスクリーン上やモニター上の表現にしか使われなかったCGを、初めて実景のシーンとして採用したことでも重要な意味を持つものであった。

さらにこの年には、ディズニー映画から初の本格CG映画と銘打った『トロン』も公開された。ロバート・エイブル、マジャイ社、トリプル・アイ、デジタル・エフェクト社という当時最高のアーティストとプロダクションが結集したこの作品だったが、結局全てをコンピュータで処理することは出来ず、最終仕上げは人手に頼らざるを得なかった。このためクレジットの最後に延々と続いた中国人の名前は圧巻だった。

しかし84年公開の『スター・ファイター』では、遂にCGによる宇宙戦闘シーンがスクリーン一杯に繰り広げられた。確かに機体に現実的な汚れは見られないものの、それはそれで夢物語として楽しむことができた。(注4)

この他、『ヤング・シャーロック/ピラミッドの謎』(85)、『ナビゲーター』(86)などでもCGは着実にその用途を広げていった。83年公開の『何かが道をやってくる』では、一応出来上がった作品にセールスポイントが少ないことから新たにCGが追加され、いわば客寄せ用の手段としても使われている。

なお日本では84年に公開された『さよならジュピター』で初めて、CGとモーション・コントロールが映画製作に採用されている。

『アビス』『T2』が開いた 90年代の新たなCGワールド

89年公開の『アビス』の水の精や、91年公開の『ターミネーター2』のT-1000の変身シーンのCGはルーカスフィルム傘下のILMで制作された。これらの映像はCG以外ではとても描き出せないものだ。Xウィングの動きを描いたCGからほぼ10年の時を経て、CGがその真価を発揮し始めたのだ。なおILMではこの他にも『レッド・オクトーバーを追え!』(89)の海中生物やスクリューによる水の動きなどをCGを使って見事に表現している。

ところで最近のSF映画では、以前の『スターウォーズ』や『未知との遭遇』(77)のような壮大な合成シーンが少なくなっていることに、読者の皆さんはお気づきだろうか。実はこれには理由があって、このようなシーンを生み出す

『フック』<91年>(右)
『ロケッティア』<91年>(左)
空を自由に飛ぶこと、それは人間の最大の夢の一つだ。映画でもその夢を追求したものは数え切れない。しかし今まで、それは常に吊り具との闘いだった。その制約が遂に取り払われたのだ。
『フック』(発売元:ソニー・ピクチャーズ エンタテインメント)
『ロケッティア』(DHVジャパン)

『美女と野獣』<91年>
ボーモン夫人の童話『美女と野獣』の映画化では、1946年に製作されたジャン・コクトー監督の作品が名作として知られている。アニメーションの老舗ディズニーは、一時の低迷からは完全に立ち直り、第30作目のこの作品では遂にアニメーション作品としては史上初めてのアカデミー賞作品賞のノミネートを獲得した。

のに欠かせない光学合成のシステムが、その作業の難しさや、それにかかる時間などの問題で、経済的に割りに合わなくなってしまったのだ。このため『ターミネーター２』のように現代地球を舞台にするならともかく、多量の合成を必要とする大宇宙を背景にするような作品は作りにくくなってきていた。

そこへ登場したのがＣＧを応用したデジタル合成のシステムだ。92年公開の『透明人間』では、以前ならブルー・バックの前で別撮りされた主人公を背景に合成するところを、このシステムを使って、実写で撮影されたフィルムの中から主演のチェビー・チェイスの姿が消し去られた。つまり本当の意味で主人公を透明にすることができたのだ。

この他このシステムを使っては、91年公開の『ロケッティア』と『フック』で、主人公たちの飛行シーンで吊りワイヤーを消すことも行われている。これによって今までは隠すことに苦労をしたワイヤーをそのまま撮影することが出来、例えば主人公の乗った飛行機の墜落シーンなども、安全性の高い大掛りな吊り具を使って、実写で撮影出来るようになっている。（注５）

また従来のマット合成などもデジタルで行われ、このためアメリカの特撮スタジオの中では、すでに光学合成部門を廃止したところもあると伝えられている。

『美女と野獣』デジタル・アニメーションの開幕

もともとＣＧには、コンピュータ・アニメーションと呼ばれていた時代があった。その当時に実際に短編アニメーション作品として制作されたものもあったが、本格的な長編ＣＧアニメーション作品は何本か計画されたものの、完成された作品はまだ発表されてはいないのが現状だ。

そんな中で、アニメーションの老舗のディズニーからＣＧを利用した長編アニメーション作品『美女と野獣』が91年に公開された。この作品では、登場人物などはセル・アニメーションで制作されたが、その背景の一部（舞踏場の場面）にＣＧが採用されている。確かにこの場面で視点が上昇するシーンはＣＧならではの効果だった。

なおこのＣＧの制作を担当したのは、以前にジョージ・ルーカスの下でＣＧを研究し、『ヤング・シャーロック』のステンドグラスの騎士などを制作していたグループ（注６）で、これで力を得た彼らは、すでに本格的なオールＣＧによる長編アニメーションを製作する契約をディズニーと結んでいる。

これに対して、ヨーロッパからもオールＣＧによる長編アニメーションの製作が発表されている。この『スターウォッチャー』という作品は、『１４９２・コロンブス』のリドリー・スコット監督（注７）のエグゼクティブ・プロデュースのもと、人気コミックス作家のジャン・ジロー・メビウス（注８）が脚本、監督を担当しているもので、単なるＣＧだけでなく、最近話題のバーチャル・リアリティー・システムなどを使って、アニメーションの製作作業そのものをコンピュータ化する試みもなされているということだ。

画面内のディスプレーに表示されるＣＧと、モーション・コントロールで始まった映画とコンピュータの関わりは、今やデジタル合成や製作そのものへの採用などに範囲を広げてきた。また一方では、アクション映画の製作に欠かせないストーリーボードの作成などにもパーソナル・コンピュータの使用が進められているようだ。（注９）コンピュータとの関わりが進む中で、今後の映画製作はますますその世界を広げていくに違いない。

『ターミネーター２』<91年>
84年の『ターミネーター』第１作は、それまで筋肉だけが売り物だったアーノルド・シュワルツェネッガーを大スターの道へ進める第一歩となると共に、それまでＢ級映画に関わっていたジェームズ・キャメロンを一躍人気監督の仲間入りさせた。そしてこの続編では、史上最高の１億ドルの製作費が注ぎ込まれ、桁外れの超大作が作り上げられた。（パイオニアＬＤＣ）

『スターウォッチャー』
脚本・監督のメビウスは、人気コミックス作家であると同時に、『トロン』などの美術を担当、また『エイリアン』では宇宙服のデザインなどでリドリー・スコットに協力した。映画の内容は、人間になることを夢見るロボットが脅威になった世界で、ヒーローにされてしまった男の物語だそうだ。音楽はヴァンゲリスが担当。94年春全米公開予定。

『永遠に美しく…』<92年>
ロバート・ゼメキス監督の最新作。原題『DEATH BECOMES HER』。メリル・ストリープ、ゴールディ・ホーン、ブルース・ウィリス、イザベラ・ロッセリーニという最高の人気スターたちの共演作。これにＩＬＭのビジュアル・エフェクトと、ディック・スミスのメイクアップ・デザインが加わった超強力作だ。日本では92年12月５日より全国一斉公開。ＵＩＰ映画配給。

（注１）アメリカでの公開年。なお、以下本文中およびキャプション中の公開年については、84年の『さよならジュピター』以外は全てアメリカでの公開年で表示されている。
（注２）マイクル・クライトンは『アンドロメダ病原体』『ジュラシック・パーク』などで知られるＳＦ作家。また『ウエストワールド』の他に、『コーマ』の監督もしている。
（注３）半透明のスクリーンの後ろから映写機を置き、そこから映像を出しながら同時に撮影を行なう方法。
（注４）なおこの作品の脚本、監督のニック・キャッスルは『フック』の原作者の一人でもある。
（注５）このデジタル合成でワイヤーを消す技術は、最近ではかなりポピュラーな手法になりつつある。他に『ターミネーター２』『バック・トゥ・ザ・フューチャー２』などでも使用され、もはや映画界に定着しているといえよう。
（注６）これはPIXAR社のことで、オリジナル短編アニメーション作品『TinToy』でアカデミー賞を受賞している。P29参照。
（注７）あの『ブレード・ランナー』『ブラック・レイン』の監督。
（注８）フレンチ・コミックスの最高峰。大友克洋なども彼の作品に多大な影響を受けたといわれ、日本でもカルト的な人気を誇る。『デューン・砂の惑星』のプロジェクトへの参加をきっかけに数多くの映画製作に関わるようになる。
（注９）P32の「マイケル・バックス・インタビュー」参照

CGアニメーションが生んだ、映像ワールドを探検。

60年代まで、CGは線画しか表現出来なかった。そして今、アカデミー賞さえ獲得する高度な映像表現へと成長している。この飛躍的な技術の進歩、そして秘めたる可能性。CGは、一体どこまで豊かな表現力を持つのだろう。

文●林耕馬（CGインテグレーター）

Computer Graphics Animation

パイオニアLDC『CGスペシャル』より

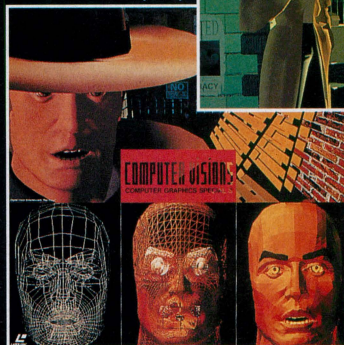
● 『Brilliance』<85年>ロバート・エイブルのセクシーロボット
シカゴなどワイヤーフレームの作品に力を注いで来たロバート・エイブルが、レンダリングされた映像に本格的に取り組んだ作品である。動きは生きたモデルを使って作られた。全米の製缶組合のCF用に作られたこの作品、日本ではセクシーロボットの名前で親しまれている。©1985 ROBERT ABEL & ASSOCIATES

●CGキャラクター「レイ・トレーシー」がモデリングされ、質感が作られて行く過程。

パイオニアLDC『CGスペシャル3』より
©Digital Vision Entertainment "Ray Tracy"

アカデミー賞を受けたCG映像

89年、CG作品『ティン・トイ（Tin Toy）』がアカデミー賞短編アニメーション映画部門賞を受賞した。これはルーカスフィルムから独立したPIXAR社が、88年にSIGGRAPHで発表した作品である。92年公開されたディズニーのアニメーション映画『美女と野獣』にも、CGシーンが登場していた。CGで作った映像が一般化してここまで受け入れられるとは、10数年前、誰が想像しただろうか。

「線画」から「面と陰影」へ

20年以上前のCGには技術的な限界があった。ワイヤーフレームという線だけで絵を描いており、写実性とは程遠い状態だったのである。当時コンピュータの画面といえば、線画しか表示出来ないストレージチューブ式ベクタースキャンディスプレー（注1）が主役。コレでは微妙な陰影を持った物体表現など望むべくもなかった。その後エドウィン・カットマルらによって、面を持った作品が制作された。「ハーフトーン・アニメーション」（72）と呼ばれる彼らの作品は、人間の手や顔の3次元データにシェーディングという技術で面を付け、画面の中で動かしてみせた。こういった面と陰影を持った作品の登場には、ラスタースキャン型ディスプレー（注2）の普及と、フレームバッファと呼ばれる1枚の絵を保持するハードウェアの登場によるところが大きかった。しかし発表当時大変注目を集めたこの作品も、白黒濃淡による表現が精一杯であった。

このためCGは、目新しさだけを売り物にした珍奇なものと人々の目に映り、流行ってもせいぜい4～5年ですたれるだろうといわれていた。この前も後ろもわからない、ディスプレー画面上の幾何学図形が10数年後にアカデミー賞を取るなんて、当時の人々は想像すら出来なかったに違いない。

（注1）
ストレージチューブ式ベクタースキャンディスプレー
オシロスコープのような線画専用のディスプレー。かつてメモリがとても高価だった頃よく用いられたタイプで、画像をディスプレー上に保存する事が出来る。

（注2）
ラスタースキャン型ディスプレー
TVのような面画出力用ディスプレー。CGではフレームバッファと一緒に使用される。メモリが安くなってからはこちらが主流。

「フォトリアリスティック」への道

CG発達の歴史は、長い間レンダリングテク

パイオニアLDC『CGスペシャル3』より

●ルクソージュニア<86年>（右）
卓上スタンドの親子が演ずる短編アニメーション。スタンドを擬人化して生命を吹きこんだ。
Luxo Jr: ©1989 ©1988 A RenderMan image by Pixar

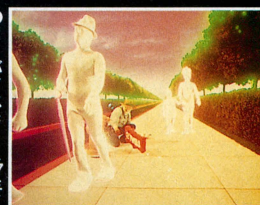
●ロコモーション<89年>（左）
主人公が蒸気機関車の短編アニメーションで、パシフィックデータイメージ（PDI）によって制作された。PDIはPIXARとは異なり、やたら写実（フォトリアリスティック）には走らない。ある意味では、アニメーションの特徴であるデフォルメの使い方をよく知っている会社である。この作品も、No.6（機関車の名前）と車掌車の動きのユーモラスさが際立った。
©PDI "Locomotion"

ニックの研究のみに力が注がれていた。現にレイトレーシング（注3）、フラクタル（注4）、ラジオシティ（注5）、パーティクル（注6）などSIGGRAPHで発表されるCGの論文の多くは、「本物らしさ」を追求したものだ。これらの研究が目指すCGは、「フォトリアリスティック」という言葉で表される超写実の世界を目指している。

「フォトリアリスティック」とは、PIXAR社がレンダーマンと呼ばれるCG用インターフェースデータ規則の中で提唱している言葉である。この規則中では、「フォトリアリスティック・ピクチャー」という考え方が重要な位置を占めており、CGが写真のように写実的な映像を生みだすのを長い間の目的にしていた事がうかがえる。

「ハーフトーン・アニメーション」の後、CGをフォトリアリスティックに近づけるために貢献したのが、JPLのジェームス・ブリンだ。彼は無人探査船「ボイジャー」のシミュレーション（82）の中で、テクスチャー・マッピングやバンプ・マッピングという手法を用い惑星表面のすばらしい質感を表現した。

自然物の表現についても、いろいろな研究がなされた。相似形の発展としてネルソン・マックスによって生みだされたフラクタル理論は、『カーラズ・アイランド（Carla's Island）』（81）の中で岩肌の表現に用いられている。光の方程式を使って、鏡やレンズの反射、透過、屈折を表現するレイトレーシングという技術も生みだされた。PIXAR社が生んだ傑作短編作品『ルクソー・ジュニア（Luxo Jr.）』（86）は卓上スタンドの光と陰をうまく生かした映像に仕上がっているし、同じくPIXAR社の『レッズ・ドリーム（Red's Dream）』（87）では、たくさんの自転車がすばらしい質感で表現されている。また『パーティクル・ドリーム（Particle Dreams）』（88）の中の滝のように、CGが不得意だった水しぶきや煙、炎、雲などの表現も可能になった。

日本だって負けてはいない。『ゴルゴ13』（83）を作ったCGプロダクションのリンクス（当時トーヨーリンクス）は、後に阪大の協力により『バイオセンサー（Bio-Sensor）』（84）を制作。このとき、メタボール（注7）というテクニックが開発されている。『バイオセンサー』は多くの作品に影響を与えており、フランスのファントムは『Bio-Benbor』（88）というパロディーを作ったし、『メタコス氏の肖像』（88）はメタボール技術を継承改良している。

●リーバイスCF〈77年〉
現在、CGといえばフレームバッファ上の映像をコンピュータのCPUで計算したものを指すが、この作品はカメラをコンピュータでコントロールして制作された。モーション・コントロール・カメラと呼ばれるこの方法も、それ以前とは違った映像を我々に与えてくれた。ロバート・エイブルの初期の作品。
パイオニアLDC
『ロバート・エイブルの世界』より
©1985 ROBERT ABEL & ASSOCIATES

●フライトシミュレータ
軍事分野はCGが活躍した分野の1つである。フライトシミュレータは、別名グラフィックスエンジンと呼ばれる高速レンダリングハードウェアを用いて、現実と同じレスポンスで操縦体験が出来る。この作品を作ったグラマン社はこの他にも山火事や煙竜巻などの自然現象のシミュレーション映像も手掛けている。
パイオニアLDC
『CGスペシャル』より

（注3）レイトレーシング
光線の方程式をコンピュータでシミュレーションして画像を計算する方法。金属、鏡など硬質な反射物体を正確に画像生成する。

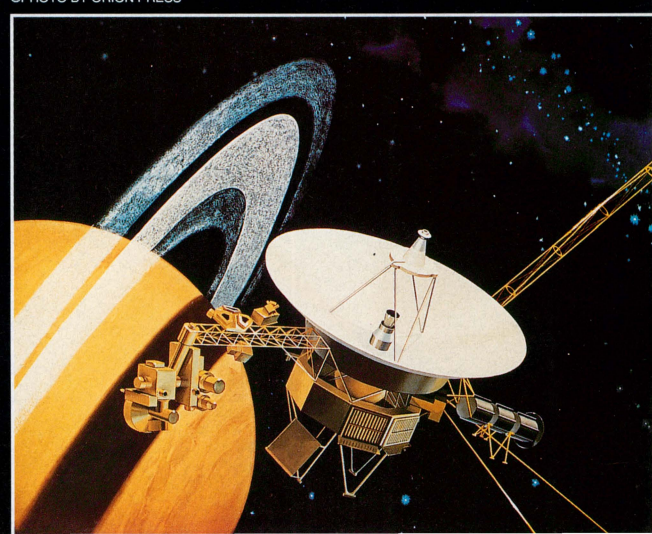
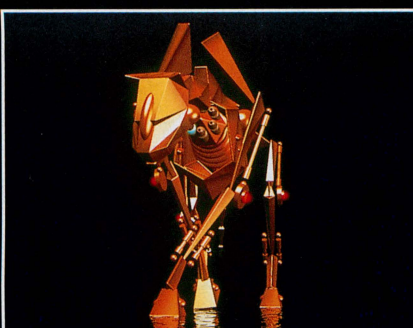
ストーリー性のある作品作り

映画には主張やストーリーがあり、これは短編映画といえど例外ではない。こんな当然の事がCGの世界では長い間実現されないでいた。これはCGの演出（カメラワーク、物体の動き）が難しかったからに他ならない。

目で見て確かめられる実写や経験的にわかるセルアニメーションとは違い、動きをコンピュータの中で、数字によって制御するCG。映画制作者達が大いに戸惑った事は想像に難くない。そういうわけでCG短編映画は、その多くがCGのソフトを作った技術者達の手によって生みだされてきたのだった。

その後、徐々にソフトが充実していき、初めて技術者以外の手による作品が出てきた。カナダのモントリオール大の『ドリーム・フライト（Vol de Reve/Dream Flight）』（82）はワイヤーフレームのみで構成された作品だったが、しっかりとしたストーリーを持った初めての作品といってよいだろう。この作品を作ったモントリオール大は、後に『ピアノ弾きのトニー（Tony de Peltrie）』（85）という作品を発表したが、哀愁を帯びた老ピアニスト・トニーにSIGGRAPHの会場は喝采を送った。

しかし『ルクソー・ジュニア』が上映されたときのSIGGRAPHの反応は、今までとはちょっと異なっていた。当然割れんばかりの拍手が会場に広がったのだが、見終わった後、見た者全てが、実写を含めたこれまでの映像制作システムでは到底作ることが出来ないCGの可能性を感じとった。登場人物（？）の2個の電気スタンドが、叙情豊かに親子を演じたのだ。つまり、無機質の物体に生命や感情を与える事に成功したのである。

●ボイジャー（JPL／ジェームス・ブリン）〈82年〉
惑星間無人探査衛星ボイジャーが土星のそばを航行しているところ。この作品はボイジャー計画が施行されるはるか以前に作られたもので、明らかにプレゼンテーション効果を期待して制作された。この作品を作ったJPLのジェームス・ブリンは、後に数学教育用の「メカニカルユニバース」をシリーズ物として手掛けている。彼はまた、バンプ・マッピングなどの考案者としても有名である。
©PHOTO BY ORION PRESS

●バイオセンサー〈84年〉
マイクロコンピュータを数百台接続して、MIMDのマルチプロセッサを形成しているリンクスシステムで作られた作品。ポリゴンベースの他のシステムとは異なり、メタボールと呼ばれる独特のレンダリングテクニックを用いている。後にフランスのプロダクション・ファントムはこのバイオセンサーのパロディを作っている。
LINKS IN HOUSE 作品

●ゴルゴ13〈83年〉
リンクスシステムで作られた作品。この作品はポリゴンベースで作られている。
©さいとうプロダクション
小学館「ビックコミック」連載中

『ルクソージュニア』を制作したＰＩＸＡＲ社はその前年『アンドレーとハチ（The Adventures of Andre and Wally B）』（84）という短編を発表していたが、２つともジョン・ラセターの手によるものだった。彼はディズニープロダクションでセルアニメーションを習得したアニメーターであったにもかかわらず、コンピュータでアニメーション作品を作る事に挑戦した。彼はその後も『レッズ・ドリーム』を発表、そして『ティン・トイ』（88）でついにアカデミー賞を得るまでに至ったのだ。

CGの持つ可能性

本文を書くにあたって、久しぶりにCG作品制作年表（NICOGRAPHデータファイル）を覗いて見た。懐かしい作品も多いが、現在すでに存在しない会社も多い。CGを利用した映像作りは、技術的にも経営的にも決して楽ではない。なのになぜ制作者は映画作りにCGを採用するのだろうか？

それはきっと、CGの持つ可能性、魅力にとり憑かれてしまうからだと思う。

この10年間のCG技術の進歩は目ざましいものがあるし、今もCGのテクニックは進歩を続けている。かつての目標だった「フォトリアリスティックな映像」というハードルも既に越えつつあり、現在は「いかにして制作者の感性を映像に生かすか」といった難しいハードルに挑んでいる。またハードウェア技術の発達により、思いついた映像をリアルタイムでどんどん作れる日も遠くはないであろう。このような可能性を持ったCGなのだから、これからも私達を楽しませてくれる映画が生み出されていくことは間違いない。

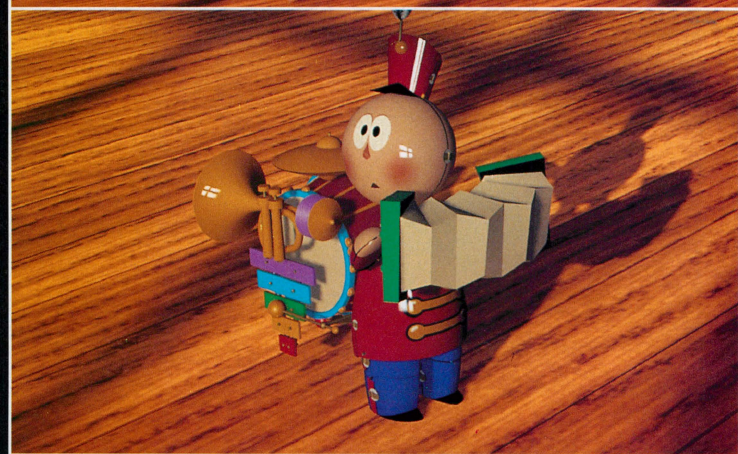
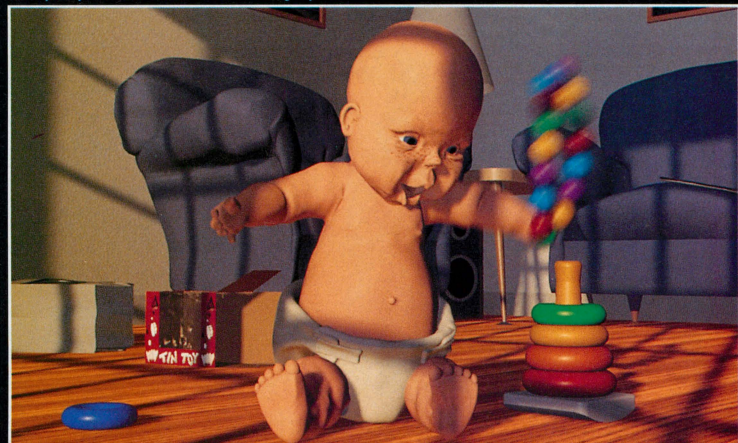
（注4）フラクタル
自然物、特に岩肌や樹木の形成などが相似形である事を利用して、モデルを生成する方法。自然を正確にシミュレーションするのではなく擬似的に作る。

（注5）ラジオシティ
光線の伝わり方を、熱力学の方程式に置き換えてコンピュータでシミュレーションを行い、画像を生成する方法。間接照明などを正確に再現できる。

（注6）パーティクル
雲、水の飛沫などを、細かな物体を多数用いて表現する方法。１つ１つの物体をシミュレーション計算によって動かし、全体で自然物の表現を行う。

（注7）メタボール
電磁気学の方程式の等価電位を利用した粘着質の仮想球を用い、コンピュータの中で粘土細工のように物体のモデリングを行う方法。

●レッズ・ドリーム<87年>
『ティントイ』の前年に発表された、一輪車を主人公にしたPIXAR社の作品である。写真のサイクルショップにはたくさんの自転車が置いてあるため、多くのレンダリング時間を費やしている。
Red's Dream: ©1987 ©1988 A RenderMan image by Pixar

Tin Toy/Baby: ©1988 © 1988 A RenderMan image by Pixar

●ティン・トイ<88年>／アカデミー賞（短編アニメーション部門賞）に輝いた初めてのCG短編映画
PIXAR社のジョン・ラセターの作品。動きや質感などの細部に注意が払われているだけではなく、登場人物（？）の感情表現まで自然に感じられる出色の出来。赤ん坊の手がブレているのに注目。これはモーションブラーというテクニックで、これにより物体の速い動きを自然に表現出来るのだ。

●パーティクル・ドリーム<88年>
水のしぶき、煙、ロウソクの炎などはＣＧの最も苦手とする分野だ。それは計算時間が多くかかるからだけでなく、なかなか表現し難い対象だからである。この作品に用いられている「パーティクル」という技術は、細かな粒子を空間に配置する事によって物体形状や動きを表現する。滝の落下もボール状の小さな粒子で表せる。
©Karl Sims

●VENUS Ⅱ<88年>（『メタコス氏の肖像』に登場する美女）
メタコーポレーション・ジャパン制作。リンクスシステムと同じくメタボールを使って物体形状を表している。ここでのメタボール物体は「メタコス」と呼ばれ、少ないメタボールを使って複雑な物体を表現している。
©1990 Eiji Takaoki & META Corporation Japan

Photo by Michiya Tenma

スタッフ・ジャケット！

「アップルコンピュータ映画映像制作者養成センター」（注1）の創設は、僕がアップル社に提案した。コンピュータの使用が映画の分野でポピュラーになると、技術を誰がどこで教えるかが問題になると思ったんだ。僕自身は1カ月に1回、講義で最新のハードとソフトの紹介をしている。時には発売予定1年前くらいのものも紹介する。最新のものを紹介し、最適な技術をジャッジしていきたいからね。マッキントッシュのQuick Time（注2）については世に出る4カ月前に生徒に紹介していた。教授陣としてジェームス・キャメロン、ジョン・バダム、ブライアン・デ・パルマ、ハービー・ハンコックなど多くの協力者を得てるよ。

映画『ジュラシック・パーク』（注3）に関わったのは、原作で僕が本名で登場する唯一の実在の人物だからだ。作者マイクル・クライトンの奥さんと僕の妻が同じ時期に妊娠していて、「父親のためのセミナー」みたいなところで彼と一緒だった（笑）。なにかの拍子に恐竜の話題になったら、非常に面白い話をするので「それは本にするしかないんじゃないの」って強く薦めたのが僕で、その結果、プログラマーとして登場することになったんだよ（笑）。それを映画の人間が聞きつけて、ＩＬＭ（インダストリアル・ライト・アンド・マジック社）経由で紹介された。そこで「仕事をやらないか」という話に

映像を表現するのに、平面的なイラストではコミュニケーションも難しい。

（注１）Apple Computer Center for Film and Videomakers：ロサンゼルスにあるアメリカ映画大学（American Film Institute）構内に、アップル社からの援助金を主な資源金として設立されたセンター。デジタルビデオ、コンピュータ・アニメーション、デジタル・オーディオといった技術を学生達に教えている。
（注２）コンピュータ上で、音声と画像の同期をとりつつ再生する技術。編集の簡便さなどが特徴で、今後の映像技術に革新をもたらすものとして期待される。
（注３）スティーブン・スピルバーグ製作の新作映画。マイクル・クライトン作のＳＦ小説が原作。遺伝子工学により復活した恐竜によるパニックを描く。
（注４）マイクル・クライトンの小説。これも映画化されるらしい。
（注５）絵コンテ。カメラワーク等が細かく指定される。氏は、Macintoshによるアニメーション効果などを付加したストーリーボード・システムを考案している。
（注６）小道具。ＳＦ映画だと光線銃のようなものを指す。
（注７）ステディ・カムとは、揺れを極力押さえるように設計されたカメラのこと。カメラマンの体に装着して用い、走りながらの撮影などができる。『ロッキー』や『シャイニング』などの映画で効果的に用いられている。ドリーとはカメラの平行移動による撮影のこと。
（注８）３Ｄ画面で物体の表面の陰影づけを行なうことをシェーディングといって、これにはいくつか種類がある。「フォン・シェーディング」は、すべての点の色を計算し、細部までかなりリアルに描くが、反射、屈折、透明感などの光の効果は表現できない。

Jurassic Park, Copyright ©1990 by Michael Crichton
Software Design Copyright ©1991 by The Voyager Company
Cover Design by Pei-Lin Nee Copyright ©1991 by The Voyager Company
Illustration by Chip Kidd

なって、恐竜以外のCGを担当することになった。まあ、映画についてはスピルバーグにしかられるのであまり喋ることができないけど(笑)、CGは今までのハリウッド映画にくらべて数段レベルが高い。これは驚くよ。僕らはこの技術を「リアリティ・エンジニアリング」と呼んでる。

並行して『ライジング・サン』(注4)のスクリプトを書いてる途中。また『ジュラシック・パーク』の撮影終了後、SF作品の脚本にかかる予定。超人気のSF小説で、読者の夢を壊さないように脚本化しなければならないという大役なんだ。難しい仕事はもうあんまりやりたくないな(笑)。なぜ僕がこの仕事をできるかといえば、書くことだけでなくSFXについてわかっているから。これだけのサイズの映画になると、なにがSFXでできるか知らないと書けないし、その逆もある。充実感を得ることはできる仕事だ。とはいえ『ジュラシック・パーク』は予定外に突然入ってきた仕事だったから、非常に忙しい。

●『ジュラシック・パーク』についてバックス氏はあまり多くを明かしてはくれなかったが、この本が発売されるころには記者発表も終わり、その全貌が明らかになっているだろう。上の写真は、クライトンの小説をデジタルブックというコンピュータ・ソフトにしたもの。発売元はTHE VOYAGER COMPANY。

実は僕は映画のスタッフ・ジャケットをコレクションしていて、『アビス』や『トータル・リコール』や『ターミネーター』のものは持ってるんだけど、やっぱりスピルバーグ映画のジャケットはどうしても欲しいと思ってこの映画の仕事を受けた(笑)。ロサンゼルスではスタッフ・ジャケットはステータスだからね(笑)。

24ビットの映画づくり

僕は始めジョン・ヒューストンのプロダクションにいて、『ダーティ・ダンシング』という映画で初めて映画に関与した。ローン・コブ(ILMの創立者)がすでにクレイのスーパーコンピュータを『ラスト・スター・ファイター』のCGのために使用していて、非常に関心があった。ちょうどその頃マッキントッシュIIが発売されたんで、Pixel Paintやベータ版のSuper 3DなどカラーのグラフィックソフトIを手に入れ、モデリング・アニメーションをつくってみたんだ。ジェームス・キャメロンに見せたところ気に入ってくれて、『アビス』でストーリーボード(注5)を担当することになった。その時はプロップ(注6)やアニメーションを見せるものだったんだけど、3D空間を実際に冒険できたらもっと喜ばれるだろうと思って、「コロニー」という3Dゲームを作っていたデビッド・スミスに、青写真をゲームに入れてくれないかと頼んだ。非常に優れたものができたんで、出資を募ってビジネスを法人化した。これが「Virtus Walkthrough」。このソフトは映画関係では、ブライアン・デ・パルマの作品やトム・クルーズの新しい映画など、多く使用されている。デ・パルマは過去5本の映画でマッキントッシュによるストーリーボードを使用している。ステディ・カムやドリー(注7)を使ったカメラ・ワークには「Virtus Walkthrough」のようなソフトによるシミュレーションが有効なんだ。

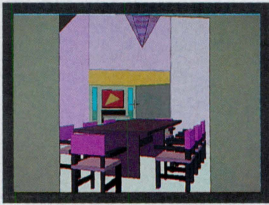
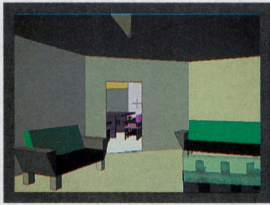
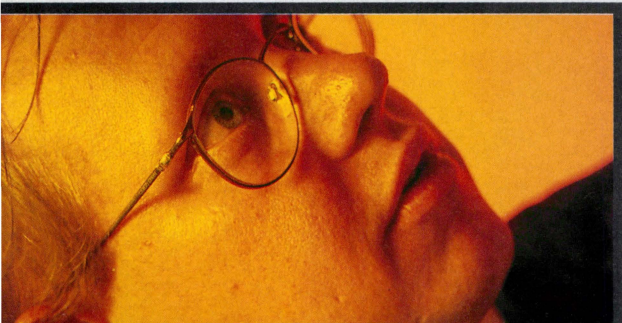
マッキントッシュはビデオ・ワークステーション化していくと思う。たとえばゲーム制作でも、『T2』に使っているのと同じElectric Imageのようなソフトを使っているものね。そういえばボストンのMacWorldで見た「Iron Helix」(59ページ参照)というゲームは、元ILMの『T2』のスタッフが『T2』のSFXと同じ方法で作ってた。そう考えるとゲームは24ビットになるべきだろうね。3Dレンダリングでもフォン・シェーディング(注8)くらいまで高速でできないと、映画のクォリティには追い付かないよね。

(インタビュー・構成／福冨忠和)

マイケル・バックス〈Michael Backes〉
1955年生まれ。
アメリカ映画大学(American Film Institute)
アップルコンピュータ映画映像制作者養成センター(Apple Computer Center for Film and Videomakers)学長。
Macintoshを利用して、
映画『アビス』『トータルリコール』等の制作に関わってきた。
現在、新作映画『ジュラシック・パーク』の
CGを監督している。

Michael Backes

パーソナルコンピュータを駆使し、映画制作の可能性を広げる

キメの細かい、より斬新な映画をつくる上で要になるのがストーリーボード(シーンの絵コンテ)。これまでの想像を越えたインパクトのある彼はストーリーボードをアニメ・3Dで表現することで、出来上がりの前のシミュレーションを行なった。この方法論が制作現場に広く浸透すれば、今まで以上の素晴らしい映画が生まれるだろう。

●3Dの仮想空間を、自分で歩き回っているように体験できるMacintoshのソフト。建築設計やインテリア・デザイン、映画・TV・舞台のセットデザイン、デザイン教育の教材などに役立つ。立体モデル作成、アニメーション収録も可能。98,000円。問い合わせ：株式会社デジタルコミュニケーション 03-3253-7017

ヘルメットをかぶりデータスーツを着て、球状の体感マシンに入り仮想空間へジャック・イン。そこはコンピュータでつくられた3次元の架空世界、リアルな疑似体験が君を待つ。バーチャル・リアリティ（以下ＶＲ）のテクノロジーが君の五感に情報を送り、シミュレーションに臨場感を与えてくれる。

この夏、日本で公開されたブレット・レオナード監督の『バーチャル・ウォーズ』は、コンピュータ・グラフィックス（ＣＧ）の映像を通してＶＲを本格的にスクリーンに登場させた映画として記憶に新しい。実用性ばかりが強調されてきた中でＶＲのエンターテインメントとしての魅力を充分アピールした点でも評価された。まさにＣＧ技術によるビジュアル・リアリティの勝利である。ウィリアム・ギブソン（注1）のＳＦ『ニューロマンサー』（注2）で主人公ケイスがジャック・インするサイバースペースを、空想レベルから現実レベルへ引き下ろしたといっても過言ではない。

レオナード監督は、映像へのこだわりから最新コンピュータ技術を追及するという。"Computer Graphics"などの専門誌や"American Cinematographer"、"Cinefex"といった映画関係の雑誌に特集を組まれたこの映画のＣＧについて、その製作裏話と技術を導入したきっかけを語ってもらった。

ＣＧ、ＶＲ技術を駆使したサイバーパンク映画

ドラッグとＶＲ技術による疑似体験の実験台にされた精神障害者が、軍事組織の策略で急速に知能をアップさせられ、人間の能力を超越した制御不能のスーパーパワ

観る、というだけで体感までは難しい。それをＣＧによる視覚トリックで見事、実現。まったく新しいビジュアルコンセプトが打ち出されたのだ。
彼はVRを含むニューメディアの理解者であり、そのおもしろさを映画で表現できる、最も ホットな注目の監督。
サイバースペースを駆け巡るような体験は、一種のトリップ感覚。

Brett Leonard

時代のストーリーテラーは、ＶＲを映画で体感させる

ブレット・レオナード<Brett Leonard>
オハイオ州生まれ。少年時代を映画館で過ごす。
７歳のときキューブリックの
『2001年宇宙の旅』をみて映画製作に興味を持ち、
Super 8カメラで初めて映画を撮る。
その後俳優養成学校を経て監督への道を歩む。
ＣＧやＶＲなどの先進コンピュータ技術を駆使した映画
『バーチャル・ウォーズ』は、ハリウッド映画の
ニュートレンドとして高い評価を受ける。

Photo by MICHIYA TENMA

ーを得て、サイバースペース（仮想空間）の中で電脳神へと変容、ネットワーク世界をコントロールしていく。これが『バーチャル・ウォーズ』のあらすじですが、全体の約30％を占めるCGとビジュアル的に見られるVR世界の映像がひとつの見せ場にもなっています。

VRとの出会いは意外に早い時期でした。というのも、ロサンゼルスに来る前は北カリフォルニアに住んでいましたので、コンピュータの先端技術に触れ、VRのパイオニア達と会う機会も多かったのです。VRのコンセプトがビジュアル的にもおもしろかったので、なんとかそのアイデアを映画に利用できないかと考えていました。CGとニューメディア技術については以前から勉強していました。技術を理解すればどのように使えるかも分かるし、もっとファンタスティックな話をつくることが出来ると思ったのです。だから脚本も手掛けたいわけです。

ちょうどスティーブン・キングの短編『芝刈り機の男』（注3）の映画化の話が持ち上がったので、VRをからませたストーリーにするためパートナーのジメル（注4）と共同で脚本を書きました。結局、原作はワンシーンで使用しただけでした。

ビジュアル・リアリティの真髄

CGのクリエイティブ面についてですが、その量の多さからとても一社にまかせることは不可能と思い、50社ほど面接しました。自分たちの映画作りとマッチすることを大前提に、ユニークな芸術的感覚とオリジナルな技術を持つCGの製作会社を最終的に5社選び、基本的には各々が得意とする技術によって仕事を振り分けました。その中で特に有名なのがサンディエゴのエンジェル・スタジオ（Angel Studios）とサンフランシスコのカオス社（Xaos Inc.）です。

エンジェルは、実写とアニメーションの合成で継ぎ目のないCGを作ることでは最高の技術を持っています。そこでサイバースペースやサイバーキャラクターなどのVR環境の製作を担当してもらいました。3DCGによるサイバー・セックスは代表的なシーンです。

カオス社は、デジタイズされた人間の動きとCGの合成を得意とするので、仮想モードから現実モードに移るシーンとサイバースペースで精神障害者の主人公ジョーブが体験する飛行シミュレーションのCGをお願いしました。圧巻は、人間を百億ものピースに分解して殺害するシーンだと思います。

始めから完全に分担を決めたわけではなく、ワンシーンでも複数の会社に依頼し、その場にフィットする方を選んだこともありました。だから、違ったバージョンのあるシーンもあります。

また、CGとは直接関係ありませんが、ビジュアル的にVRを表現するために、特殊効果で有名なハリウッドのリールEFX社にVR体感マシン、サイバースーツ、ヘルメットの製作を依頼しました。

ハリウッド映画の製作テクニックの中でCGや特殊効果は常に特別視されてきましたが、私にとっては、映画のシーンを撮るためのプロセスに過ぎないのです。

期待される21世紀のCG映像！

というわけで、まさにCG技術を熟知したレオナード監督流の映画作りである。熱狂的なSFファンを自認する彼が選んだ次の原作もサイバーパンク。ルディ・ラッカー作の『ソフトウェア』をベースにCGを念頭に置いた脚本を書き終えたばかりという。このタイプの映画も、21世紀を目前にした今、ニューライン・シネマとしてハリウッドに定着していくだろう。

（インタビュー・構成／小暮雅美）

仮想現実感（VR）は、その名の通り非常に特殊な感覚である。映像を

写真提供：松竹富士株式会社

『バーチャル・ウォーズ』は、'93年2月1日に㈱エスピーオーからビデオリリースされます。

©Angel Studio

●コンピュータのワイヤーフレームで顔のモデリングをしている。アニメーターは、サイバー・ジョーブの唇の動きと音声を一致させるために顔の表情を撮った写真を70枚も使った。

（注1）ラディカルでグロテスクなハイテク小説を続々発表し、サイバーパンクという新しいＳＦのジャンルを確立した作家。
（注2）早川書房刊。高度にネットワーク化された未来社会で脳とコンピュータ端末をつなぎ視覚的にジャック・インできるサイバースペースを舞台に、防御網をかわしながら繰り広げられたハッキング。このＳＦでネビュラ賞、ヒューゴー賞など５つの賞を獲得。
（注3）原題は"Lawanmower Man"。アメリカでは原題と同じタイトルで公開された。扶桑社刊『トウモロコシ畑の子供たち』に収められた一編。
（注4）ジメル・エヴェレット。公私ともにレオナード監督のよきパートナー。映画の脚本とプロデュースを担当。

●謎の軍事組織「ショップ」で実験に使用されたジャイロ型VR体験マシン。3方向へ360度回転する。ヘルメットとデータスーツを着用してこのマシンに入ると、電脳空間を疑似体験出来た。

●右は超能力を備えたサイバー人間に変容したジョーブが悪者を殺すシーン。人間がピースに分解されるこのCGは見応えがある。左は、仮想空間でのジョーブ。彼の初めての疑似体験は飛行機の操縦。画面は、彼がVPL社のアイフォンを通して体感している世界。

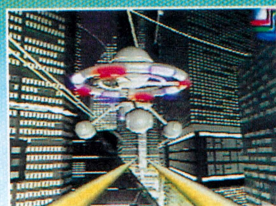
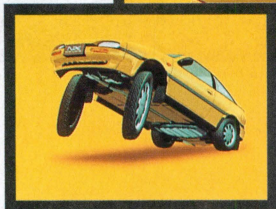
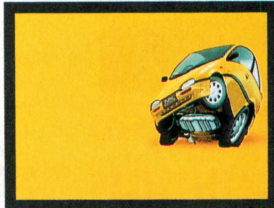
フジテレビ『ウゴウゴ・ルーガ』<92年>
早朝6：10より。子供番組とあなどるなかれ。
ムリして早起きしてでも見るべし。
ＣＧで作られたバーチャルな部屋で、ＣＧキャラクターと実写の子供達が、リアルタイム合成で共演する。岩井俊雄氏によるオープニングＣＧを始め、全編デジタルづくしの見逃せないコーナーでいっぱい。ホント面白いんだから。（P47）

©フジテレビ

TV&アミューズメントとCG編
Computer Graphics + TV & Amusement

CG映像が創る、リアル感あふれた非日常。

デジタル・マジックは、90年代の新たなコミュニケーション手段となるか。

オリエント時計『YOU』<91年>
『ターミネーター2』の大ヒットにより、ＣＭ界ではメタモルフォーゼ・エフェクト（モーフィング）による作品が目立ち始めている。
アクセス制作によるオリエント時計のＣＭは、この表現を使った作品群の中でも出色のデキ。踊る時計のかわいらしもさることながら、テンポのよさが秀逸。他にも、味の素『パルスィート』（P 42)、朝日新聞『AERA』（P 44)、TDK『HG 120』（P46）など
メタモルフォーゼ・エフェクトによるCMには傑作が数多くある。
©LSIアイドマ／二番工房

名古屋デザイン博トヨタ館
『TOYOTA VEHICLE』<89年>
2〜3人乗りのキャビンで、荒野や海底都市、岩場、さらには宇宙空間から未来都市へと駆け巡る趣向のシミュレーション・マシン。
デザイン博では、他に富士通パビリオンとテーマ館にてＣＧ映像を上映。
トヨタ自動車／（株）電通

●日産自動車『ＮＸクーペ』〈90年〉
黄色い壁が盛り上がり、黄色い車になって飛び出して来る。「1000年の未来からやってきた」「タイムマシンかもしれない」というコピーが、２年前、これがどれ程斬新な映像だったかを物語っている。金属質を柔らかに動かす。ＣＧの登場によって、商品が人格を持ったのだ。この車の動きの持つ表情は、今見てもびっくりする。CG制作は、アメリカのリズム・アンド・ヒューズ社。

（株）電通／（株）電通プロックス

©1985 ROBERT ABEL & ASSOCIATES

●AT&T『Green Giant』〈79年〉（右）7up『Uncola』〈76年〉（左）
ロバート・エイブルは、コンピュータ制御によるカメラワークとオプチカル合成で、次々と映像史に残る華麗なコマーシャル・フィルムを世に送りだした。CFのアカデミー賞といわれるクリオ賞を23個も獲得。『Uncola』は、70年代の彼の作品のなかでも特に有名なCFである。CGによるワイヤーフレーム作品は、80年代にはいってから数多く発表され、『Glider』（パナソニックのCF）〈81年〉、『Chicago』〈81年〉、『Dade County Stadium』〈82年〉（建築シミュレーション）など、精密なワイヤーフレームの<都市>を浮遊する見事な演出は、今見ても圧巻である。
＊これらの作品はLD『ロバート・エイブルの世界』（パイオニアLDC）においてすべて紹介されています。

CG Special Edition

数秒間の映像で、驚くほどのインパクト。アッと言わせる表現を、展開させる、ＣＧ技術でＣＭのおもしろさ。

わずか10年、見る見る進歩した日本のＣＧ技術。車が変形したり、別のモノに変身したり、まるでマジックを見ているような最近のＣＭ。妙にリアルな非現実ビジュアルが印象的。このＣＭ映像こそが、日本のＣＧ技術発展の中心的役割を担ってきた。

文●佐々木拾（株式会社アクセス・プロデューサー）

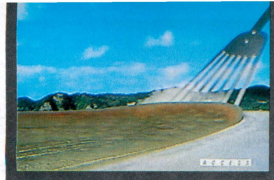
私がＣＭ業界で初めてコンピュータを使用して（利用しての方が正しいかもしれないが）映像を制作したのは13〜14年前になる。当時のＴＶＣＦ業界（現在はＴＶＣＭ）では、劇場公開の『スーパーマン』（79年日本公開）のオープニング・タイトルや『未知との遭遇』（77年同）のストリークス（注1）やコンピュータ制御カメラによる手法が話題になっていた時であり、私自身もその手法に強い感動と刺激を受けたものだった。

私はエアコンの風の新しいビジュアル表現を模索していた時だったので（注2）、その手法にすぐ飛びついた。多重露光のために、カメラの移動をコンピュータによって制御することが必要だったが、日本にそのようなカメラ・システムなどない時代。やはり、アメリカまで行かねば無理と考えていた矢先、「東洋現像所」（現・イマジカ）で、コンピュータ制御カメラ（Ｃ－ＣＡＭ）を開発しているという噂を聞きすぐさま駆けつけ、まだ試作中だったが、テスト本番ということで半ば強引に依頼をした。これが、日本のモーション・コントロール・カメラの始まりだった。

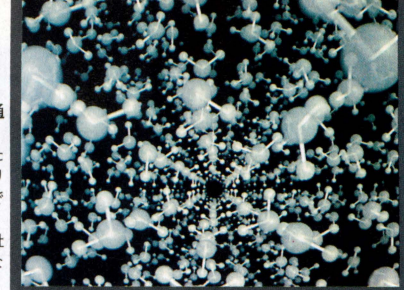
とにかく、初めての事であるため、クライアントや代理店への説明は大変なものだった。日本の映像業界でコンピュータという代物は、驚くべきものであり新機軸であった。エアコンの風の表現が多重露光で撮影され、オプチカル合成で完成した時は新鮮で、感動したものだった。その辺りから、コンピュータ・グラフィックス（以後、ＣＧ）といった言葉も飛び交うようになってきたように思う。

日本では80年代、経済成長が著しく発展し、筑波科学博（85）に始まり瀬戸大橋博（88）、横浜みなと未来博（89）、名古屋デザイン博（89）、大阪花の万博（90）など多数のイベント・ブームに乗じて広告業界も好景気であった。78年に『スターウォーズ』が劇場公開されると、日本のＣＭ業界でもＳＦＸといった言葉がもてはやされ始めた。当時ハリウッドではコンピュータ制御カメラからＣＧへの移行が始まりかけていて、ＣＭ業界は常に新しい映像テクニックやビジュアル表現に注目し、模倣していた。それにイベント映像が各地で上映されることで、ＳＦＸの技術開発に一層拍車がかかった。日本で出来なければハリウッドに出かけて制作をし、ノウハウを身につけ構築していった。

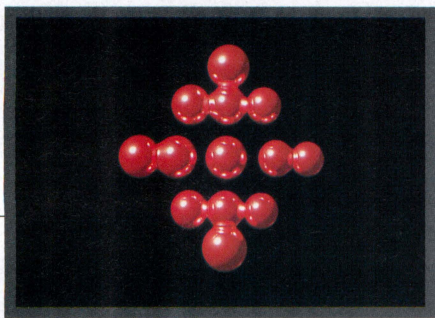
80年代初めにロバート・エイブルは、ワイヤーフレームのＣＧとオプチカルワークの組み合わせによるフィルム合成によるＣＭ映像で、日本の広告業界にショックを与えていた。それをアニメーションと組み合わせて上手に取り入れたのが「アニメーションスタッフルーム」や「白組」であった。その当時ＣＧといえばワイヤーフレームであった。アメリカからエイブルのデモ・テープを取り寄せては、コマ送りをしながら見て、感激し、真似をしたものだった。丁度その頃、電通を退社した金子満氏（注3）が日本で本格的なＣＧラボ「ＪＣＧＬ」を設立（81）し、そして1年後に「トーヨーリンクス」（現リンクス・Ｐ42参照）が東洋現像所の資本により設立された。一気にＣＧブームが高まり、ＣＧによるＣ－ＩロゴブームがやってきたＣＧブーム。ソニーのＣ－Ｉ『It's a Sony』などはバージョンアップを重ねながらも（最初のものは87年より）、現在に至るまで親しまれ続けている。

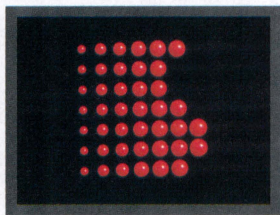
前述のつくば博・富士通パビリオンの全天周立体ＣＧ映像『ザ・ユニバース』（リンクス制作）は、日本の映像業界を驚かすのに充分なモノだった。それをきっかけにＣＧの技術は飛躍的に伸びた。しかし、日本の映像業界の中で、最も予算があるとされているＣＭでも、ＣＧは「コスト高」と思われ、制作会社にとっては採算が合わないものだった。当時、クレーリサーチ社のスーパーコンピュータの演算時間料金が1秒＝２００円で、メモリも少なく画像処理には

●ジョンソン『固めるテンプル』〈91年〉
青い海の水が一瞬にして廃油になり、固められて、巨大なフライ返しですくい上げられる。どこが実写で、どこがCGかまるでわからない。壮大なイメージの表現に成功している。 （P46）
博報堂／ACA

●ビクター『MEZZO』〈90年〉
女の子とオーディオが一緒に歌い踊る楽しいCM。動くはずのないオーディオが踊る様は、まるで生き物のようだ。CGによる意外性をもった映像表現は、CMメディアと相性がいいのだ。
電通／葵プロ

●つくば博 富士通
『ザ・ユニバース』〈85年〉
日本のCG時代の幕開けを告げたサイエンスフィック・ビジュアリゼーション立体映像。つくば博では、日立グループ館、みどり館、つくばエキスポセンター、講談社館、電力館、松下館、IBM館などでもCG映像が使用された。

●『スーパーマン』
オープニングタイトル〈79年日本公開〉
クリストファー・リーブ主演のワーナー制作の不滅の超大作。１作目の監督はリチャード・ドナー。タイトルはオプチカル・アニメーションによる作品だが、当時の最新技術モーション・コントロール・カメラにより撮影されている。

適していなかった。3〜4秒のちょっとした未来都市の主観移動の映像を作るのに演算時間を丸1日要したりした。単純な演算のみでも一体どれだけの費用がかかったか想像して欲しい。また、コンピュータは宝のような扱いで、塵、ホコリひとつ入らない空調設備の整った部屋に隔離し、神棚に手を合わせるように大事に扱ったものだ。それだけ丁重に扱っても、よくバグが発生したり、頻繁に熱で電源が落ちたりした。ロスタイムを補うために1日を2交代制にしたり、会社に布団を持ち込み徹夜も頻繁にあった。CM業界では、オンエアが決まっている以上TV番組やスポットに穴をあけることは絶対に許されない。人がコンピュータを使いこなすのではなく、人がコンピュータに振り回される毎日で、コンピュータによる合理化とは程遠い状態が続いた。そういった状況の中でCM業界では、CIロゴのブームも去り、CGの質感はプラスチックや金属質、クリスタルといった、冷たい感じのする印象が飽きられつつあった。（実際にはいろんな質感の表現が可能であったのだが。）そして、商品の訴求効果、デモシーンといった表現に用いられるようになっていった。

莫大な設備投資によるため、CG制作会社は赤字経営になるといわれていたが、80年代後半になるとコンピュータの高速化と低価格化、ソフトウェアの開発により徐々に自然表現が可能になり始め、CGによるエンターテインメント性のある画像生成が出来ると思えてきた。そして、なんとなくCGの将来性が見えてきた。こうして88年「アクセス」（P46参照）を設立した。

（右3点）87年版
（下）83年版

●『SONY・CI』
ソニーがCGによるＣＩを初めて採用したのは83年のことである。あまりにも有名な「It's a Sony」のコピーもこの時生まれた。84〜85年に第2号、87年からの第3号では、CGによる立体感あふれる〈Sマーク〉（粒状のオブジェクト）が、有機的に分裂して「It's a Sony」の音声のみが入るものになり、現在に至っている。

スタッフのほとんどがエンターテインメントなCGアニメを制作したいと思っていた矢先に、日産『NXクーペ』のCM（90）がオンエアされ「やられた！」と心ひそかにくやしく思った。どこで制作したか気になり調べてみると、代理店は「電通」で制作会社は「電通プロックス」、そしてCG制作はアメリカの「リズム・アンド・ヒューズ社」だと分かり、なぜかホッとした。また、制作費を聞いた時は希望が湧いてきた。CM中心で受注していけば赤字経営からは解放されると考えていた矢先であり、ますますその自信を深めることができたのだ。

その後、ビクター『MEZZO』CM制作（90）の相談があり、当社と「リズム・アンド・ヒューズ社」の2社競合で、当社の技術で可能かどうかと打診してきた。技術的に勝つ自信はあったが、エンターテインメント性においては、あまり自信はなかった。しかし、ここで引きさがったら一生なにを言われるか、との思いで受注した。結果、その当時としてはなかなかの自信作で、やっとここまで出来るようになったかと感慨深くもあった作品である。

それ以降もCG制作会社やメーカーのハードウェア、ソフトウェアの進歩は著しく、マシン・スピードは、毎年倍々になっていった。それに合わせるように、クオリティへの要求度は一段と高くなった。

91年に「ILM社」で製作された『ターミネーター2』では、モーフィングの連続（P28参照）で実写との合成も完璧に行われているシーンが評判を呼び、その影響で、去年の8月頃からメタモルフォーゼエフェクトの相談が多く持ち込まれた。中でもオリエント時計『YOU』のCM（91）などは代表的なものである。最近では、ジョンソン『固めるテンプル』（91）のようなCGによる実写合成、商品ディスプレー、シズル、背景、キャラクターアニメなど多種多様の注文が増えつつあり、やっとある程度の要求に応えられるようになってきた。

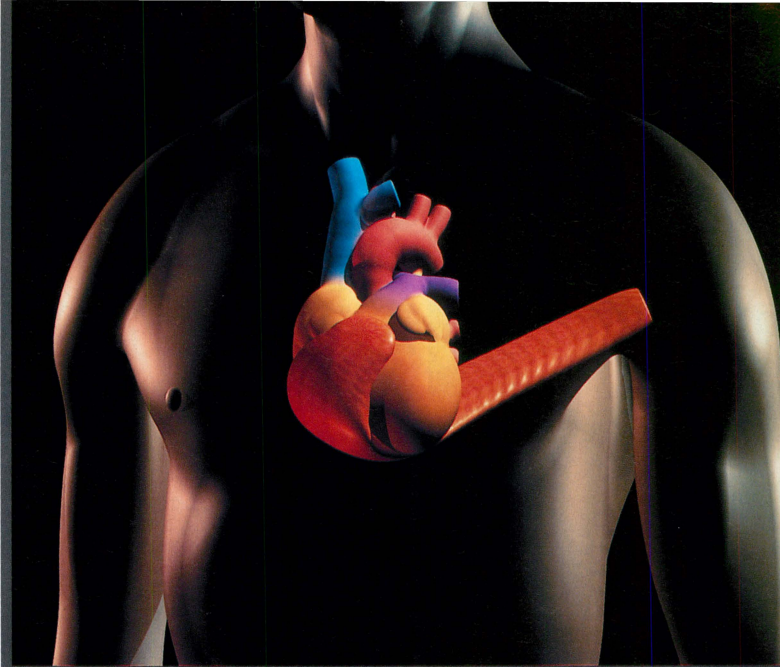
今までは、本当に死にそうなくらい苦しい時期もあったが、ここ最近やっと、CGはCM業界（日本の映像業界では一番チェックが厳しい）で明確な市民権が得られつつあり、誠に喜ばしいことである。近い将来、CM作品ではCGを使うのはあたり前のような存在になり、当社アクセスが制作したCG映像をアメリカやヨーロッパに輸出できるようにしたいと思う、今日この頃である。

（注1）多重露光（これを使うと光の残像が帯状に見える）をカメラのコンピュータ制御で、意図的に行なうこと。モーション・コントロール・カメラが普及した。
（注2）このCMはビーバーエアコンのもの。当時の冷暖房の風の表現は、エアブラシで描いたグラデーションに光のエフェクトを足してオプチカル合成していた。
（注3）現在（株）エムケー所属。アメリカの優秀なスタッフを集め、ジム・クリストフとともにメトロ・ライト・スタジオを設立するなど、活躍中。

CG Special Edition

TVメディアが注目する、新しい〈目（カメラ）〉。CGを駆使したビジュアルインパクトの強い番組が目立ってきた。

不可視の世界をリアルに見せたり、選挙速報で情報を立体的に登場させたり、番組におけるCGの活躍は目覚ましい。TVメディアは今、CGによってリアルタイム性、ライブ性という独自の特性を広げ、新しい映像表現に挑戦している。

文●横沢隆

現在CGは、覚醒的なスピードで、テレビ番組内にその姿を現しつつある。

70年代のアートカラー（アナログCGマシン）に始まり、フジテレビでは早くからCGの自社開発を行ってきた。タイトル文字を回転させたりロゴに質感や立体感を与えていただけのCGが、視聴者を驚かす程の品質となったのも『プロ野球ニュース』など、同局の番組からだったのではないだろうか。

また、放送業界でCGに最も力を入れているといわれているNHKでは、『驚異の小宇宙・人体』などの番組でも分かるように、高品位で十分な時間的長さを持ったCGを制作している。制作時間に余裕を持てるNHKならではといえるかも知れないが、その品質はそれを差し引いてもかなり高いものといえよう。同局以外でも、天気予報や選挙速報など、多元的な情報や数値を分かりやすく見せるときに、CGが有効に、そして豊富に使われているのはいうまでもないことである。

膨大な情報の迅速な処理、そして分かりやすくリアルな表現。CGは、カラーテレビの開発がそうであったように、テレビそのもののシステムを変えてしまうのかもしれない。

●NHKスペシャル『驚異の小宇宙・人体』〈89年〉
人間の身体のメカニズムをミクロ〜マクロの視点で紹介するドキュメンタリー番組で、要所要所にCGで作られた映像が挿入される。豊富なイマジネーションによる見事な映像表現は、お茶の間の話題を独占した。
CG制作：金子徳明　©1989 NHKエンタープライズ・NHK

協力・フジテレビ

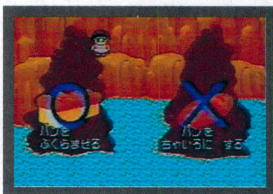
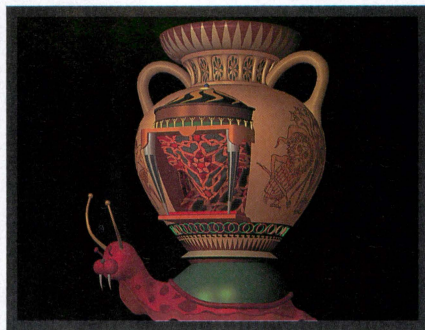
●フジテレビ『ウッチャンナンチャンのやるならやらねば！』
高視聴率バラエティ番組。オープニング・タイトルCGの完成度の高さは有名だが、番組内でも、ブリッジや、SFチックな小道具作りなどにCGの技術をフル活用。フジテレビ系列全国同時ネット。土曜夜8：00〜。

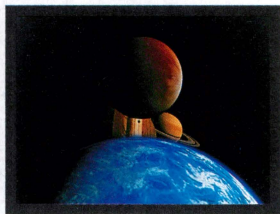
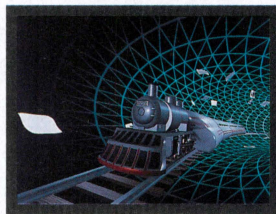
●フジテレビ
『スポーツワイド　プロ野球ニュース』
TV番組のオープニング・タイトルとして、画期的だった第1弾。写真は現在の第2弾で、同じく高いクォリティを保つ作品。フジテレビ全国ネットで月〜金の毎日、夜11：25頃から放映中。曜日や季節によって開始時刻が異なるので、番組表チェックは怠りなく。

協力・フジテレビ

●NHK教育『ひとりでできるもん』
内容の斬新さで、巷の話題にのぼった教育番組。主人公の女の子がクッキングを学ぶ過程で、実写とCGの合成や電脳スペースでの冒険がおりまぜられていく。CGキャラクターはデータグローブによって操演されている。毎週月〜金午前9：15より放映中。新シリーズは月〜金午後4：45より放映中。

©NHK

●大阪花博 富士通『ユニバース2〜太陽の響〜』<90年>
世界初の全天周型立体フルカラーCG映像。液晶シャッターによる眼鏡を使用することで、ドームに投映するCGのフルカラー立体視を実現した。スーパーコンピュータVP-200Eを使用した全視野から飛び出るCG映像は、日常のスケール感を打ち壊す迫力を持つ。

長崎オランダ村／（株）東京ハイビジョン

●ハウステンボス クリスタルドリーム『魔界の虹』<92年>
長崎オランダ村ハウステンボス・クリスタルドリーム館のアトラクションの一部。マジックビジョン・システムで、オムニバス・ジャパンによるCGキャラクターと実写の俳優達が共演する。イタリアのジェノバ博でも同様のマジックビジョンを用いた公演が行なわれた。

●横浜博 三菱未来館『IMAGINATION』<89年>
リンクスの制作による世界初の70ミリフィルムによるフルカラーCG立体映像作品。偏光式メガネを使用。アメリカなら実写で処理されたであろうライド・シミュレータ映像は、CGが特撮にとって替わるであろう時代の幕開けを予感させた。

CG Special Edition

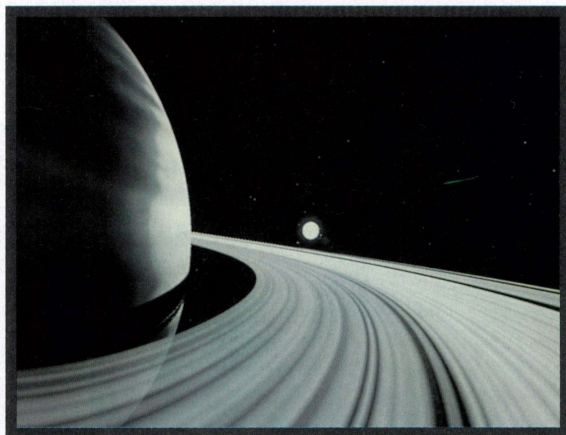
見ることから〈体感〉へ。ゲーム感覚で楽しませる、CGアミューズメント映像の迫力。

宇宙空間遊泳という視覚イメージを超えた体感として、記憶に残る『ザ・ユニバース』。アミューズメント映像は、CGの技術によって新しい異空間トリップへの夢を叶えた。今、これらのミラクル映像感覚は、〈特定スポット〉でしか味わえない。

文●角井英司（CGシステム・コーディネーター）

「スター・ツアーズ」（注1）は、今日も人だかりで大変なんだろうか？

80年代は、日本にとって経済的に潤った時代であるばかりか、「遊び」についても様変わりしてきた時代だと思う。東京ディズニーランドをはじめとするテーマパークの建設ブーム。映像博といわれた「つくば科学万博」から始まったともいえる、シアター・パビリオン中心の博覧会ブーム。80年代の内需拡大の流れが、リゾート開発やアミューズメント施設の企画を実現させていった。

「アミューズメント」つまり「遊び」。これらの博覧会やテーマパーク等で上映される映像を「アミューズメント映像」という。アメリカでは、「オムニマックス」等の全天周スクリーンの映画上映館がある。

●つくば博 富士通『ザ・ユニバース』<85年>富士通の大型コンピュータを使用し、分子構造などのサイエンティフィック・ビジュアリゼーションをした全天周型立体CG映像『ザ・ユニバース』。日本のアミューズメントCG映像におけるモニュメント的存在。その人気は、つくば博を「映像博」と呼びしめる原動力となった。

アミューズメント映像は、大型映像（全天周等）とシミュレーションシアター（ライド型）に大別できるが、ここで具体的な作品をざっと振り返ってみよう。

大型映像においては、85年のつくば博・富士通館『ザ・ユニバース』（注2）が、日本のアミューズメント映像のモニュメントだったと思う。赤青の眼鏡をかけてひとたびドームの中に入れば分子が飛び交う世界。『ザ・ユニバース』の成功は、日本のCGプロダクションが好景気による博覧会ブームに乗り、技術的に躍進するための契機になった。その後、89年の横浜博三菱未来館『IMAGINATION』は、IMAXシアターでフルカラー立体CG映像を送り出し、90年の花博富士通パビリオンは『ユニバース2〜太陽の響〜』でIMAX SOLIDO™という映写システムを使い、全天周フルカラー立体CG映像を上映した。（注3）

一方で、89年に登場した東京ディズニーランドの「スター・ツアーズ」が、日本にシミュレーションシアターという新しい流れをそそいだ。そのビジネス的成功は日本のテーマパーク建設ラッシュの中で、映像中心のアトラクション導入を活発にする。91年の富士急ハイランド『ANGLER』、92年の長崎オランダ村・ハウステンボス「ミステリアス・エッシャー」館、「クリスタル・ドリーム館」など枚挙にいとまがない。

シミュレーションシアターはテーマパークの中だけでなく、企業のPRイベントとしても登場した。91年には、フジタ・ヴァンテが千駄ケ谷に開設され、「コンセプター」というアトラクションによる体感映像「I-GT」が話題を呼んでいる。また、ほとんど同時期に街角のアミューズメント映像、UCC『スターポート2045』（注4）が渋谷のど真ん中に設置され、これも人気を集めた。

（株）総合ビジョン／（株）東洋シネマ／（株）IMAGICA

●ハウステンボス ミステリアス エッシャー『エッシャー／永遠の滝伝説』<92年>
エッシャーのだまし絵をＣＧで表現。不思議な世界をさらに不思議にする。制作はリンクス。

（注1）東京ディズニーランドのアトラクション。体感型映像シアターとしては、最もメジャーなもののひとつだろう。
（注2）アイマックス社が開発した映像システム。『ザ・ユニバース』で用いられた赤青方式と違って、こちらでは「交互上映方式」が使われている。観客のかける眼鏡の左右のシャッタが交互に開閉し、これと右目用・左目用の映像の同期をとることによって、立体効果を生み出す工夫がなされている。
（注3）富士通幕張システム・ラボラトリーのドーム・シアターにて『ザ・ユニバース』ともども上映中。ただし、現在は残念ながら一般公開はされていない。将来的には一般公開も検討中とか…。
（注4）これはジョージ・ルーカスの傘下であるハリウッドのＳＦＸ工房、ＩＬＭ（インダストリアル・ライト・アンド・マジック）社が制作した。ＩＬＭ社は、数多くの映画の特殊映像効果を担当していることで有名。ＵＣＣ『スターポート２2045』は、期間限定のため92年１月惜しまれながらも大盛況のうちに幕をおろした。
（注5）プラネタリウムにも、大型映像システムが併設されているものがある。しかし、所有者の大半が地方自治体のためか、あまりこれらのシステムは活用されていない。アメリカでは、全天周型コンピュータ・ディスプレーのプラネタリウムも設置されている。

こうしてみると、アミューズメント映像の作品の中ではＣＧを使ったものが非常にポピュラーらしい。なぜだろう？一般にハイテクだと思われている「ＣＧ」という言葉のイメージのせいだろうか？　いや、言葉のイメージだけでＣＧには、ＳＦＸや従来の映画の技術にはない人を惹きつける要素があるはずだ。それは、日常では味わえない非現実的なイメージを現実のように見せることであり、インパクトのある色彩表現であり、そして装置や映像中のキャラクターの演出能力であると思う。これらは、コンピュータの力だけによって産み出されるのではなく、「遊び」上手な心を持ったＣＧに関わる人々の努力の結果によるものなのである。

10年前のＣＧがどのようなものだったかを思い出してみよう。82年は、リアリスティックなレイトレーシング（20P参照）のＣＧが生まれたばかりの頃だ。ＣＧの技術は、80年代前半がリアルな映像生成手法の創成期、そして85年を境に実用の時代へと移り変わってきた。90年代は、映像産業の仲間として受けいれられていく成熟した時代となるであろう。

ところで、さきに述べたアミューズメント映像は、むしろ「アミューズメントシステム」という名がふさわしいかもしれない。装置なしでは語れないのだから。いずれにせよこれらの映像は、やがてバーチャル・リアリティの世界と折り合いがつくようになるはず。ゲームセンターの一角が、アミューズメント・シアターへとさらに成長を遂げる可能性もある。（注5）

将来、これらの映像システムは小型化・高性能化を遂げ家庭に入っていくだろう。人々が日常的に安価なＶＲマシンでアミューズメント映像を楽しむ時代も間近に感じられる。スーパーファミコンの次世代は、家庭用ＶＲシステムかもしれないのだ。

●フジタ・ヴァンテ『IGT』<91年>
４人乗りライド型アミューズメントシアターとして完成度の高い「コンセプター」。これで上映されているリンクス制作の映像作品が『IGT』。（株）フジタの千駄ケ谷にあるショールーム「フジタ・ヴァンテ」で見られる。バイオシティーへの宇宙旅行を体感する物語は、誰もが一度は求める「夢」を具現化している。未来都市景観と古代遺跡と生命の進化という時の流れをギュッと圧縮した展開。

（株）フジタ／（株）クニックス／（株）IMAGICA

●富士急DEEP SEA ADVENTURE『ANGLER』<91年>
オムニバス・ジャパン制作、富士急ハイランドのアトラクション映像『ANGLER』。迫りくるキャラクター達が、海底世界の冒険とファンタジーに誘う。サブマリン「アングラー」に乗り込んだ我々は、映像から体感する架空の危険を通して安全に冒険できる。

富士急行（株）／（株）ディー・アイ・ピー／（株）オムニバス・ジャパン

＊記載されている年はすべて発表年です。

LINKS

株式会社リンクス

リンクスといえば、日本のCG界で常にオリジナリティーを求め続けているプロダクションである。ソフトウェアだけでなく、専用の並列コンピュータまで開発してしまうCGプロダクションは、世界的にもあまり例がない。「パーソナル・リンクス」というワークステーション・パソコン用のCGアニメーション・ソフトも販売している。

その前身は、82年に株式会社イマジカ（当時 東洋現像所）が、大村皓一氏（大阪学院大学教授、当時 大阪大学）らの研究成果を用い設立したCGプロダクション「トーヨーリンクス」（当時）である。83年には、オリジナルのCG用並列コンピュータ「LINKS-1」とオリジナルソフトを使い、レイトレーシング（P22参照）による映像を世に送り出した。映画『ゴルゴ13』のいくつかのシーンが、レイトレーシング・アニメーションをビジネスとして最初に実現したのである。（P30参照）

その後、85年のつくば科学万博富士通パビリオン『ザ・ユニバース』で初めて博覧会映像を披露した。これは、超人気パビリオンとなり、CGの魅力を一般に広めると同時に、立体映像の可能性をも教えてくれた。博覧会ブームの到来である。そして、4年後の横浜博三菱未来館『IMAGINATION』。これは、70ミリフィルムでフルカラー立体視映像を製作したことにより話題を集め、その迫力に、多くの人々が衝撃を受けた。リンクスにとっても、単に技術面での参加にとどまることのない、「トータライズされた映像制作」というスタイルを築き上げた作品だという。（現在、名古屋電機映像館で上映中）

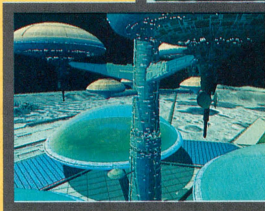
記憶に新しい大阪花博では、フローラドーム『THE NATURE-いきものたちの詩-』で完璧なまでの実写とCGの合成テクニックを披露した。映画『ターミネーター2』の発表される以前の話である。このようにして培われた技術は、テレビ番組のオープニングやテレビCMの制作にも存分に生かされている。

フジタ・ヴァンテ『IGT』のディレクターでもある秋山貴彦氏に、そういった意味で印象に残る作品をあげてもらった。CM『東芝BSアリーナ』。この作品は、階段を降りる杏里とCGの背景を自然になじませるために、CGでモニター上に制作した仮想の階段と同じ設計のブルーバックの階段を作り、モーションコントロールカメラを用いて撮影を行なったという。リンクスが、撮影前の企画段階から映像完成までのすべての段階で技術的・演出的な部分に参画しているという意味で、これも「トータライズされた映像」といえよう。CGの表現技術は日進月歩で発達しており、既存の映像業界で専門的に扱

「CGI」という考え方で、完成度の高い映像作品をめざす。

リンクス

東京都品川区東五反田2-14-1
その他主なCG作品■CX『ウッチャンナンチャンのやるならやらねば！』タイトル／CX『世にも奇妙な物語』タイトル／タケダ『アリナミンV』CM

●大阪花博 郵政共同館『NATURE』〈90年〉
飛ぶ蜂のCGと実写をフィルムで合成する前に、VTRで合成・確認する手法など、当時の色々な新技術が取り入れられた。蜂にはフランスの農業研究所CIRADの成長モデルによるシミュレーションシステムAMAPを使用。
（株）電通／（株）インターボイス／日本シネセル（株）
CG制作協力（株）ナムコ

●味の素『パルスイート』〈91年〉
ダ・ビンチの「モナリザ」を太らせるという奇抜なCM。画像変形により、芸術作品もみるみるうちに動き出す。リンクス流ともいうべきこのパロディーセンスに脱帽。CGの応用としては、静止画の効果的利用にメタモルフォーゼ・エフェクト（変身するテクニック）があるが、単純な変形でも演出次第でこんなにおもしろい。「太ってもかわいい」というコピーも秀逸で相乗効果はバツグンだ。

企画制作：（株）電通／（株）キャップ

える人物は少ない。従来の映像のプロとＣＧのエキスパートとがディレクション段階から助け合う。このような制作風景が、今後も増えていくだろう。

さらにプロデューサー浅野秀二氏と秋山氏が口を揃えて推す自信作が、日産自動車のＣＭ『ありがとうヨンセンマンフェア』。最近の作品なのでご記憶の読者も多いだろう。インパクトのあるキャラクターと独特の動き。演出としてのおもしろさを支えるあのモーションには、ＣＧの最先端技術が生かされているのだ。オリジナルのシステムを開発するだけでなく、技術をベースにした演出力をも持つリンクスの側面が見えてくる。

浅野氏は、今後のリンクスについて「我々の仕事は『ＣＧ』ではなく『ＣＧＩ』を目指しています。『ＣＧ』という言葉がその『技術』だけを指すなら、『ＣＧＩ』はComputer Generated Imageの略、コンピュータで生成された映像そのものを指します。つまりリンクスは映像制作そのものに広く関わって行きたいということです」と語る。フィルム・ビデオからＣＧへ、それがまたフィルム・ビデオへと行き来する時代、両者のコミュニケーションが、これからもすばらしい映像を生み続けていくだろう。

●東芝『BSアリーナ』〈91年〉
90年制作、おなじみ杏里が出演するポップなＣＭ。モーションコントロールカメラとブルーバックのセット（階段等）を使用し撮影された。ＣＧ制作のスタッフが企画、撮影の現場に参加し、トータルな映像技術をＣＧといった新技法の観点から強力にバックアップしたＣＭ。階段から降りてくる杏里とバックのＣＧとの違和感のなさは見事。その陰には丹念な合成作業を行なうデザイナーの努力がある。ＣＧを使ったＣＭは、ＣＧ制作スタッフの技術とセンスで大きく左右されることをこの映像が示している。
企画制作：（株）トウキョウアドバーティー／（株）キャラバン

●横浜博 三菱未来館『IMAGINATION』〈89年〉
ＣＧとシミュレーション・ライド・シアターとの出会いは非常に幸運な出来事だった。89年にそれを実感させてくれた、横浜博で上映された70ミリフィルム使用の立体ＣＧ作品。リンクスがトータライズされた映像制作を本格的に手掛け、評判を博した記念すべき作品でもある。

●日清製粉
『日清の小麦粉フラワー』〈92年〉
スプーンですくった小麦粉がてんぷらに、クッキーに、ケーキに、うどんにメタモルフォーゼする。ＣＧでしかありえない動きなのに、実写かと見まごうばかりの自然さ。作品が持つ不可思議な静けさが、小麦粉って偉大だったんだな、と素直に感動させてくれる。
企画制作：（株）博報堂＋（株）キャップ

●フジタ・ヴァンテ『IGT（Inter Galactic Travel）』〈91年〉
東京の渋谷区千駄ケ谷にあるフジタ・ヴァンテのシミュレーションシアター「コンセプター」で上映されている。ヴァンテから出発した宇宙船がバイオシティーにたどり着くまでの区間を、前を飛ぶ仲間の宇宙船を追っていくといった趣向。遺跡、海底、ハイテク都市と、次々に目前に現われる風景は圧巻である。リンクスのＣＧとイマジカによる特種映像の組み合わせが、絶大な効果を上げている作品。第２弾の企画の噂もあり、期待は膨らむ。東京近郊に住んでいるなら、今すぐ千駄ケ谷に足を運んで欲しい。（入場無料）
総合制作：（株）フジタ／（株）クニックス／（株）IMAGICA

●日産自動車『ありがとうヨンセンマンフェア』〈92年〉
92年７月、日産自動車累積販売台数４千万台達成キャンペーンのために２週間だけ放映されたＣＭ。短期間のオンエアにも拘わらず視聴者に与えたインパクトは相当なもの。この強烈なキャラクターが話題にのぼらなかった井戸端会議は皆無なのでは？　実写との合成もすばらしい。ガレージスペースに納まっているときの表情の変化など、細やかなモーションデザインが施されている。あれだけ踊れるＣＧキャラクターはいまだかつて、ない。
企画制作：（株）博報堂＋（株）ピラミッドフィルム

※記載されている年はすべて発表年です

OMNIBUS JAPAN
株式会社オムニバス・ジャパン

オムニバス・ジャパン・3DCG制作部門は世田谷の閑静な住宅街にあった。遊び心をワクワクさせるカラフルな映像。あのポップでリズミカルな作品群はここで生まれるのだ。

オムニバス・ジャパンは、87年、映画配給、テレビCM制作を行っている「東北新社」により設立された。その前身は、カナダとアメリカにあったオムニバス社の世界的CGプロダクションネットワークの日本メンバー。CG制作のスタッフは、約40名。意外なことに工学系の出身者より美術系の出身者が多いという。CGはコンピュータの最先端分野であると同時にアートなんだと再認識させられる事実である。

オムニバス・ジャパンの作品には、ファンタスティックな作品が数多くある。富士急ハイランドの「ANGLER」（91年製作）は、サブマリン「アングラー号」に乗って海底探検をする体感型シミュレーション・シアターである。モンスターが迫り来るスピード感は、すごい。

制作部管理課長の早瀬公郎氏とチーフアニメーターの高階広由紀氏にその制作過程を伺った。

まず、クライアント側との緻密な打ち合わせ。そして渡されたモンスター・デザインをもとに、膨大な量のラフ・スケッチが描かれる。絵コンテも監督のものをもとに自社専用版を作る。これにより立体表現ができるようにディテールをつめ、イメージを具体的にしていく。この段階の作業には、映画やアニメの制作同様、感性が要求される。さらには、CGの表現手法を理解し臨機応変に使える知識、そして体験に基づく感覚。これに確かな技術が加わって「帆船ヤドカリ」などユニークなキャラクターに命が吹き込まれる。70ミリフィルム・レコーダーもハイ・クォリティな作品を生み出すのには欠かせない。

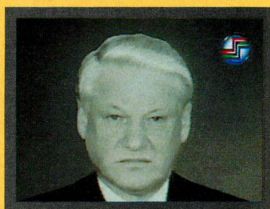
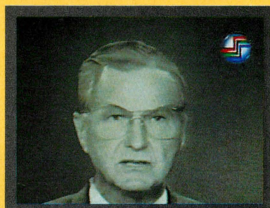
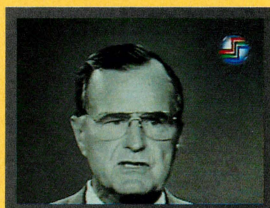
名古屋デザイン博トヨタ館『TOYOTA VEHICLE』（88）を始め、現在上映中のハウステンボス・クリスタルドリーム館のイベント『魔界の虹』（92）まで数多くの博覧会や、アミューズメントにおけるCG映像を手掛けている。その一方でテレビ番組やCMなどでも独特の作品を生み出し続けている。

NHKスペシャル『驚異の小宇宙・人体』（89）では、肝臓部分の制作を担当。人体の仕組みをメカニカルな組織群で表現しつつ、幻想的な世界を作り上げた。他にも、かとうれいことCGによる水の精が共演する『アクエリアス・ネオ』のCMや、日本テレビ『アメージングストーリー』のオープニングなど、ご存じの読者も多いだろう。朝日新聞『AERA』のCMでは、世界の首相や話題の「顔」がどんど

遊び心をふんだんに取り入れた楽しい作品が、見る者を引きつける。

オムニバス・ジャパン

東京都港区赤坂7-2-2（本社）
その他主なCG作品■NHK『ニュース21』タイトル／NHK『驚異の小宇宙・人体』／NTV『アメージングストーリー』タイトル

●朝日新聞社『AERA』〈92年〉
制作タイトルは「世界の顔　メタモルフォーゼ」。ひとつの顔が、ブッシュ、エリツィン、マンデラ、ゴルバチョフ…と、次々に変わっていく。世界の首相と、ジャーナリストの顔をモーフという手法でつないでいるのだ。「毎週、世界の顔に会える」という『AERA』ならではのコピーが見事に映像になった作品。

（株）東北新社

●松下電器産業
『Panasonic World CD』〈92年〉
松下電器のポータブルCDプレーヤーのCM。手に持ったCDをCDプレーヤーが覆っていき、掌サイズを強調する。家電製品など金属やプラスチックで出来た物質の表現はCGがもっとも得意とするものだ。
（株）電通大阪支社／（株）キャップ

●SONY『SONY ESI／ESII』〈91年〉
音楽を収めるのに使うカセットテープ。ノリのいいサウンドにあわせて、液体のように柔らかなカセットテープの表面が放射線状に突起する。まるでカセット自体がビートを楽しんでいるような、それを見ている人間も楽しくなるような、そんなCMである。

東急エージェンシーインターナショナル／（株）東北新社

ん変身していく、インパクトのあるメタモルフォーゼ・エフェクト（変身の技術）を披露している。TVメディアには、面白いアイデアを可視化してくれるCGの技術は今や不可欠なのだ。

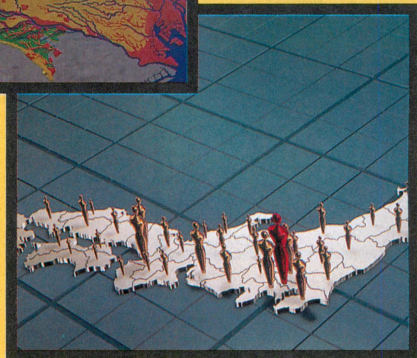
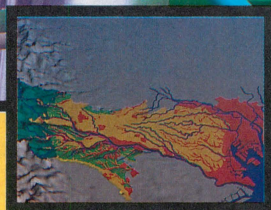
社会科の嫌いな人も、抵抗なくすんなり理解してしまえる地図があったらどうだろう？オムニバス・ジャパンがCG制作を担当した東京都庁『東京データマップ』は、広報紙などではわからなかった東京都の姿をハイビジョンで見せてくれる。新宿都庁1階の都政情報展示室に行けば誰でも見られる。縦3、横5の15面マルチ上映で、しかも非常に鮮明な画像だ。東京といわず全国の自治体にこんな映像があればいいのにと思ってしまう。立体的な地図上にカラフルに人口や緑地の分布を表示するアイデア自体はGIS（地理情報システム）などにもあるが、それをアニメーションすることは容易ではない。しかも、オムニバス・ジャパンは数字データを、見ていて楽しい映像で表現するために様々な演出を凝らしている。地下鉄路線図を地面の断面からの視点で表わした箇所など、実用一点張りではないエンターテインメントへの配慮が窺われる。このエンターテインメント性の高い映像作りという姿勢は、オムニバス・ジャパンの全ての作品を通して貫かれている。

プロデューサーの横手伸正氏は「仮想的なものを作るのが面白い」と語る。VR用映像を多く手掛けるのも「その究極の目的がエンターテインメントだからです。VRシアターに関しては上映システムが統一されていないのが現状。現在の映画館みたいに『CGビューアー』って名前のシアター・アミューズメント施設が街中にひとつはある。そして多くの人が簡単に同じ作品を体験出来る、そんな時代が来れば面白いと思いますが。ゲームセンターが、広い意味でのアミューズメント施設へと変わろうとしているのが現在だし、可能性はありますよ」

最近の発注の傾向としては実写との合成が増えている。だが、よりリアルな表現だけを追い求めてはいない。「CGプロダクションがたくさんある以上、それぞれ個性があっていい」そんな考え方から、オムニバス・ジャパンならではのユニークな映像は今日も生み出され続けている。

●富士急ディープ・シー・アドベンチャー『ANGLER』〈91年〉
富士急ハイランドのアトラクション。サブマリン「アングラー7」に乗り、海底火山帯を通り抜け、海底都市の遺跡を見物する。行く先々でファンタスティックな海の生物が出迎えてくれる。

富士急行（株）／（株）ディー・アイ・ビー／（株）オムニバス・ジャパン

●東京都庁『東京データマップ』〈92年〉
東京・新宿都庁1階の都政情報展示室に行けば、誰でも見ることができる。地下鉄の交通網や全国の人口比較・地価などの情報が鮮やかに分かりやすく示される。映像のテンポのよさと3D表現のおもしろさは、これぞ、まさしくエンターテインメント。東京都民でなくても、一見の価値あり。

●コカ・コーラ『アクエリアス・ネオ』〈92年〉
写真は、海の水が盛り上がって人の顔になり、かとうれいことキスをする「ウォーターリゾート篇」。他に別バージョン「ネオ講座篇」がある。涼しげで、さわやかな印象が清涼飲料水のCMらしい。「透きとおった、ちから」というコピー通りに透明感溢れる水の表現は見事。

（株）電通／東映CM（株）

（株）電通／（株）電通プロックス

※記載されている年はすべて発表年です

ACCESS

株式会社アクセス

オリジナルソフトで磨きのかかったCGを追求、CMで開花。

—アクセス—

東京都品川区東五反田2-7-14 五反田栗の木ビル2F・3F
その他主なCG作品■NEC『バザ～ルでござ～る』CM／ビクター『メッツォ』CM／『三菱石油』CM

設立して3年あまりの新しい会社である。ほとんどのCGプロダクションが博覧会などに目を向けていた時期、アクセスはCM専門のプロダクションとしてスタートを切った。プロデューサーの佐々木拾氏（P37参照）によると、日本の映像業界の中で、新しいものを受け入れていく土壌、それに見合う製作費を持つのはCM業界に他ならない、と考えたという。

設立当初から3カ月間はCG作製ツールの自社開発、人的育成とその分業化に徹し、完全な受注体制で仕事に臨んだ。これが効を奏し発注件数はすぐ目標に達した。

「小さい会社ながら（設立当初は10名。現在は19名）仕事を多くこなすことができたのは、分業化をしっかりしたところに負う部分が大きいのです」

映画が多くのプロフェッショナルが集まって作られるのと同じようにCGが作られてもいいと思ったという。

「完全な人間なんているわけはない。ひとりで作ったものより、複数の人間の知恵を集めて作った作品の方が当然厚みがでてくるはずです。それにひとりでやれば、持ち時間は1日24時間なのに、3人ならそれが3倍の時間になる。継続力、集中力もついてくる」

アクセスは、広告代理店やクライアント相手に、CGによってどんな映像が作れるかをプレゼンテーションすることから始める。既存のツールを使えば出来ないことも出てくるが、オリジナル・ツールならプログラムを書き替えればいい。仕事の経験も反映され、蓄積されていく。テクニカル・プロデューサー、プログラマー、ディレクター、クリエイターという役割分担がはっきりしているから、クリエイティビティの高い作品が作れる。この2つの利点があるがために、プロデューサーが能動的に仕事を取りにいけるわけだ。

「分業化の利点は、能動的にも受動的にもなれる、ということでもあるのです」

どんな注文にもこたえられるという自信。プロフェッショナルに徹した結果、広告業界でも重宝がられるようになり、「こういったことが出来るか？」という相談も持ち込まれるようになった。クライアント→代理店→プロダクションという構造の、従来の下請け会社とは一線を画しているのだ。

代表作は選べないという。「こういう姿勢で仕事をしている以上1本1本が勝負でしたから」

コンピュータの大幅なコストダウンと性能アップにより、ほぼ無限の可能性を持つようになったCG。それでもアクセスの基本は人にある。人がイメージしたものをどれだけCGで表現出来るのか。彼らは今後も、1本1本の作品に挑戦し続けていくことだろう。

●TDK『HG120』〈92年〉
アクセスが手掛けたメタモルフォーゼエフェクトの、代表作のひとつ。鮮やかな色彩は、記憶に残っている読者も多いはず。「カルメン」のリズムに合わせて踊り子たちがビデオテープの微粒子に変貌していき、それがまた踊り子になる。

旭通運社／アドビジョン・タンデム

●ジョンソン『固めるテンプル』〈92年〉
南国の美しい海が廃油の色に変化して固まる。 超特大のフライ返しが登場し、それをすくい上げる。見ていて非常に楽しい作品。CGならではのユニークかつクォリティの高さを示したものといえる。面白いアイデアがあっても、CG製作側のディテールまで表現しきれる技術に裏打ちされなければ完成された作品にはならない。実写からの一見さりげない変化が観ている者の息をのませるが、そのさりげなさのためにこそ多大な努力が払われているのだ。

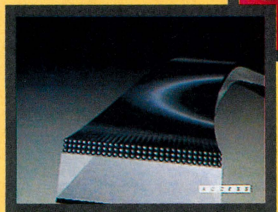
博報堂／ACA

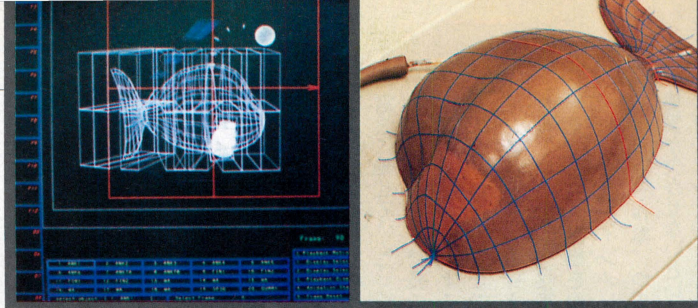
●SNK『龍虎の拳』〈92年〉
ゲームのテレビCMも力が入ってきた。以前だったら、ゲーム画面そのまま、というような作品もあったが、今では通用しない。実写の人間の輪郭が、水が揺れるようににじみ、龍虎の登場となる。ゲームの雰囲気を伝えるだけに留まらず、ゲーム世界のイメージをより一層深めてくれる。架空の生物をリアルに表現しているのもCGならでは。

アクセス

博報堂／プロシード・ブランニュー

●野村証券『長銀のワリコー／ワリチョー』〈92年〉
CGキャラクターのアンコウくんと実写の合成。この作品は左ページを参照のこと。

※記載されている年はすべて発表年です

●緻密さを要求される本作では、タイムシート上だけではなく、撮影後も微調整が繰り返された。まず子供の声を収録。その波形データに合わせて唇の動きを作成。「アンコウくん」は実物大のモックアップが作られ、そのサイズの比率がＣＧ制作用データに使われている。顔は２次元（平面）上に描かれ、それを３次元で作られたボディと合成。そのほか、効果音などもコンピュータで作られている。ＣＧ（Computer Graphics）ではなくＣＧＩ（Computer Generated Image）とも呼べる作品だ。

STUDIO 1 REPORT

実写との合成は当たり前 もっとスゴイこと出来る

プロデューサーの佐々木拾氏と、アニメ・ディレクターの伊藤有一氏に実際のCM制作過程を教えてもらった。

このCMは、CGキャラクターのアンコウくんが実写の犬に出会って泣きながら逃げ出すというもので、猫篇もある。特徴は、アンコウ君の唇が、音声とシンクロしていること。それっぽい口の動きに音をかぶせただけのものではなく、コンピュータで、ビデオの1フレーム（ビデオは1秒間30フレーム）ごとに、音声データに合わせて微調整しながら、唇の動きを作っているのだ。

「子供の声をまずスタジオで録って、それを波形データとしてプリントアウトしました。これで何フレーム目にどの音が出るのかが、わかるわけです」

「それに、データ通りに合わせてもリアル感が出ないので、わざと数フレーム前から唇を動かしたりもしました」

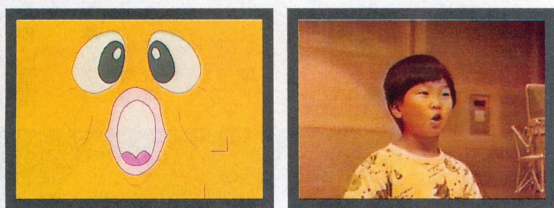
音声がないところにも、動きの変化をつけているわけだ。

また、「アンコウくんは、身体は立体的で、顔は2Dで豊かな表情変化を」との注文に応えて、本体部分と顔とを別々に作り、あとから合成したという。

どちらも、この作品で初めて使用した方法で、実験でもあったが、満足のいく結果が得られたとのこと。オンエア中なので、読者は野村證券提供の番組を要チェックだぞ。

●野村證券『長銀のワリコー／ワリチョー』■代理店／（株）博報堂■制作／（株）プロシード・ブランニュウ■CG制作／（株）アクセス■Pr／佐々木拾・福島誠■PM／遠藤亜紀子■ディレクター／伊藤有一■エンジニア／村上直人・小林純一・富沢睦夫■オペレーター／今泉恵理・塚本寿恵■アンコウくんは「安全高利回り」のゴロ合わせ。実写部分はアンコウくんの替わりに黄色いボールを使って撮影された。犬や猫に会い、逃げ出して水たまりやバケツに飛び込む。泣き方が（声も）かわいい。

リアル感を演出するためには、緻密な作業が要求される。ＣＧによってあらゆる表現を実現するため、スタッフはあらゆる試みに挑み続ける。

ACCESS／野村證券

朝はこれで目を覚ましたい 子供の大人番組

早朝に近所から笑い声が聞こえるという話を聞いた。朝6時10分にテレビをつけると未来の子供番組をやっている。内容はなんともハイ・ブローだ。

『ウゴウゴ・ルーガ』。早朝枠を開拓するために始まった番組である。

「ぼくたちは開拓民なんですよ」（フジテレビ・ディレクター福原伸治氏）

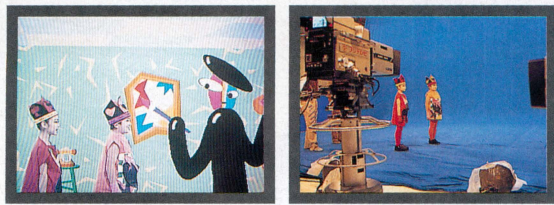
アミーガで制作されたCGが子供ふたりと掛け合いをやる。（背景もオールCGだ）台本は不在で大枠が決まっているだけ。CGは声優の声にリンクしており、CGキャラクターは生きているように子供達に質問する。「ウンコ！」などとびっくりするような答えが返ってくるとCGが動揺する！　テレビの上に新しいタレントが出現したのだ。アニメでもない、実写でもない不思議なアクター達の演技は最高に笑わせてくれるのだ。

番組全体はいくつかのコーナーに分かれている。各界の一流の人物を呼んで子供向けに専門的な話をさせる「こんしゅうのえらいひと」。難解な文学作品を子供用にアレンジして、CGアニメで見せる「あさのぶんがく」（第一回はなんとカミュの「異邦人」）。コンピュータを見事な道具として使いこなすスタッフに拍手と早起きを。

「ビデオに撮らずにぜひ、生で見て欲しい。リアルタイムで見るメリットも盛り込んでいきますよ」（福原氏）

●フジテレビ『ウゴウゴ・ルーガ』■月曜～金曜 午前6：10～6：40 フジテレビ系ネット15局で放映中■制作／フジテレビ■プロデューサー／桜井郁子・西上均■チーフ・プロデューサー／福原伸治■音楽／近田春夫■編成／高橋松徳■桜井氏は『カノッサの屈辱』『ブックメーカー』など、深夜の人気番組プロデューサーとして有名。なお、番組内のコーナーとしてオーストラリアで人気のぬいぐるみ劇『ももいろぞうさん』を月曜から木曜まで、英、仏、中、日の各国語で放映。

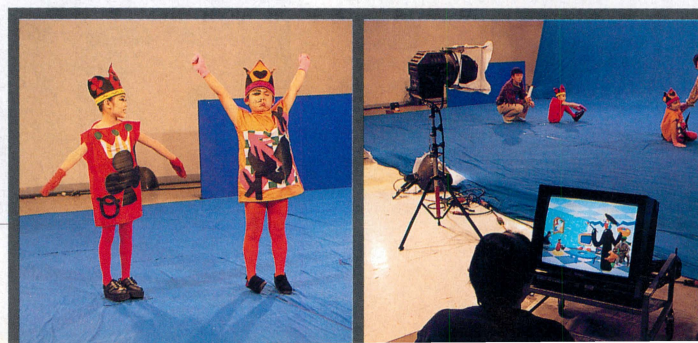
フジＴＶのリアルタイムＣＧ最先端とも言うべき映像実験が、何と早朝の子供番組で展開。オープニングＣＧのシュールな映像は必見。

フジTV／ウゴウゴ・ルーガ

●ＣＧとの合成プロセス。子供達はブルーバックを背景に声優と掛け合いをする。するとスタッフがＣＧキャラをリアクションに合わせてコントロールするというわけだ。使用しているハードはアミーガ2000と書き込み可能ＬＤ。効果音の制御はＭＳＸ。そしてキャラのコントロールはなんとスーファミのコントローラをアミーガに接続して行なわれている。オープニングのＣＧ（強烈）及びハードの改造や制御ソフトの開発には、セビリア万博のＣＧなどで有名な岩井俊雄氏が協力している。

STUDIO 2 REPORT

Computer Graphics Lab

4

GAME PIA CG Special

FUJI TELEVISION

株式会社フジテレビジョン

エンターテインメントの種を蒔き、育てる

『F1グランプリ』、『'92バルセロナ・オリンピック』。フジテレビのCG映像は常に新鮮なインパクトを与えてくれる。

美術局にCGセンターというセクションを擁し、積極的にCGを電波に乗せていくフジテレビ。

CGセンター部長の諏佐正明氏は、フジテレビによる番組はニュースなども含めて全てエンターテインメントだと言いきる。しかしCGという最先端技術を使う場合、今見て面白い番組を作る一方で、「エンターテインメントの種を蒔く」という作業、つまり実験的な要素が欠かせないという。

例えば87年の生放送番組『一億人の夢列島』では、CGキャラクター「ノケゾリーナ」が、タモリとともに案内役になり、番組を進めていく。単なるアイキャッチでしかなかったCGを、人間と同じようにリアルタイムで反応させようという実験だった。当時の技術で作られたノケゾリーナに、タモリの相手は荷が重過ぎたようだ。だが、この番組で蒔かれた種は確実に芽を出し成長している。

現在、CGセンター所属のプロデューサーは、大村卓氏と坂本浩氏の2名。どちらも『一億人の夢列島』の制作に関わった人物だ。

名番組『アインシュタイン』の流れを汲む新番組『ウゴウゴ・ルーガ』（P47参照）は、フジテレビによる実験のひとつでもある。

TVメディアならではの表現、オンラインCG

自ら「CGの宣教師」を名乗る坂本氏は、常に「CGならではのCGの利用」というスタンスで番組作りを模索してきたという。彼に話を聞いてみた。

キーワードは〈オンラインCG〉。パッケージ化されたタイトルバックなどのような〈オフラインCG〉に対して、番組の進行とリアルタイムにリンクしたCGをフジテレビではこう呼んでいる。

「もちろん我々は、番組のサポートとしてもCGを制作しています。しかしCGの使い方や方向性が、そういったものだけに確定しているとは思いません。CGの様々な可能性を捜し、実験し、発展させていきたいと考えています」

88年、新技術の確認、蓄積という意味で『2101〜a family』というテレビメディアの未来を描いたSFドラマを制作した。この作品の内容は、現在すでにSFの範疇ではないという。今後、ハイビジョンの導入により、クォリティの高い映像が要求され、CGとそれに付随した新たな技術の実現は必然のものになるからだ。

さらに翌90年、東京・青山TEPIAで、データスーツを用いたふた

番組を盛り上げるインパクトあるCGが、次々飛び出すおもしろさ。

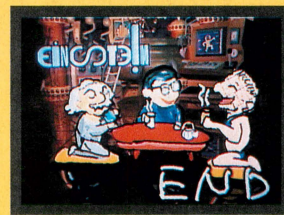
フジテレビジョン

東京都新宿区河田町3-1

その他主なCG作品■『世にも奇妙な物語』／『金曜ドラマ・シアター』／『邦ちゃんのやまだかつてないテレビ』／『うれしたのし大好き』

●『'92バルセロナ・オリンピック』オープニング・タイトル〈92年〉
オリンピックという世界の祭典に相応しい、華やかな映像。その発祥の地ギリシャにちなみ、石像が矢を放ち、聖火が点火される。開催地バルセロナの「聖家族教会」をバックにトレードマークが立体的に現われる。

©フジテレビ

●『アインシュタイン』〈90年〉
90年10月から1年間放送されていた深夜の科学番組。「宇宙のひも」や「生体生存機械論」など最新の科学トピックスを盛り沢山に、わかりやすく解説するという内容。テレビ画面がまるごとコンピュータのスクリーンのようにデザインされ、2人の女性アナウンサーがその中でCGと共演。リアルタイムCGの萌芽が感じられた。彼女達の奇抜な衣装、オーバーアクションも話題を呼んだ。

©フジテレビ

●『F1グランプリ／F1ポールポジション』オープニング・タイトル〈91年〉
現在、TV番組で使われているCGといった時、この映像を思い出さない人はいないだろう。という程完成度の高い傑作。実在のマシンが忠実に再現され、迫力のある様々なカメラワークで映し出されていく。フジテレビCGセンターを中心に、山陰中央テレビ、エクサインターナショナル、リンクスが制作に協力している。年間16戦の予選が土曜深夜、決勝の実況中継が日曜、それ以外の日曜深夜には『F1ポールポジション』で情報を提供している。

©フジテレビ

●『一億人の夢列島』〈87年〉
フジテレビのリアルタイムCG開発への第一歩となった記念すべき番組。「ノケゾリーナ」は特殊コントローラと高速レンダリングシステムでリアルタイムに生成されている。音声もリアルタイム合成だったが、ツールの問題でタレントとの掛け合い、特にアドリブに不満を残したという。彼女はこの後、他の番組のニュースレポーターとしても活躍した。

©フジテレビ

つの実験を行なった。『バーチャル・リアリティ放送の実験』は、各家庭で自分の好きなアングルからの映像が楽しめるという未来テレビ放送のシミュレーション。『未来のテレビアニメThe Dream of Mr.M』では役者がデータスーツを着て、人気番組『サザエさん』をリアルタイムで演じた。カートゥーン・アニメを生放送で、という可能性を呈示したこの作品は、現在パリのポンピドー・センターに保存されている。

92年7月の『1992年参院選実況中継』でも、CG表現の新しい可能性を探っている。様々なデータを立体的に視覚化し、親しみやすく表すのに、CGは極めて有効な手段だ。特に選挙速報のように刻一刻と情報が変化する場合はなおさらである。この分野では、すでに60年代の後半からCGの使用が始まっている。だから、フリップの代わりにCGを使うだけではもう面白くない。そこで坂本氏は背景のスタジオをCGで作ってしまった。モーション・コントロール・カメラとブルーバックを使って、背景と人物をリアルタイム合成しながらの生放送。スタジオ内に大きなグラフが現われるなどダイナミックな演出が可能になった。

こうして蓄積されたCGの技術は他の番組に生かされていく。例えば異色のスポーツ番組『SPO-COM』もそのひとつだ。

だが、坂本氏自身は究極のリアルタイムCGつまり、生放送でのCG利用を目指して、飽くことのない挑戦を続けていく。現在は93年3月公開予定でデータスーツを使った芝居を企画中だ。

「CGはすでにメディア足り得る力を持っている」という坂本氏。

フジテレビの21世紀は、すでに始まっているのだ。

●『SPO-COM』〈92年〉
コンピュータにより、客観的に、正確にスポーツを斬っていくという、テレビ界初のデータだけによるスポーツ番組。人気のスポーツイベントを抽出し、そのスポーツの過去の競技データ、選手データ、そして競技に使う道具のデータ、周辺環境などを分析し、勝敗、試合展開、成績を冷徹に予想する。情報ウィンドーによるTVゲーム風の画面構成が新鮮だ。水曜深夜0:40よりオンエア中。(変動する場合あり)

●『2101～a family』〈88年〉
ドラマ形式で未来のテレビメディアの様々な在り方を描いた番組。立体映像は現在、一見それらしく見せられるようになっている。しかし実空間を立体投影する「3Dカメラ」が出来て、究極のVRが、実現されたら? など、わくわくするような可能性が次々に呈示される。

●『バーチャル・リアリティ放送の実験』〈90年〉
野球放送の実況中継を2塁ベースに座り込んだ位置から見れたなら、という発想から生まれたこの実験。坂本浩氏はこれと『The Dream of Mr.M』に続く、データスーツを使った芝居を93年3月に向けて準備中。設定はTVメディアでCGキャラクターが活躍するのが当たり前になった時代。CGで作られたアイドルの女の子と、人間の男の子との恋物語とのこと、期待が持てる。

●『1992年参議院選挙』実況中継〈92年〉
選挙速報はテレビ各局の苛酷な視聴率争い。刻一刻と変化していく膨大な情報をいかに速く分かりやすく視聴者に伝えるか。数字のビジュアリゼーションとデータの整理にコンピュータを使うのは必然。さらに面白いことをしようと、フジテレビは背景のスタジオをCGで作ってしまった。安藤優子の動きに連動するカメラアングル。仮想スタジオではグラフもご覧の通り。これが、生放送だというのだから、本当にすごい。

NHK
日本放送協会

完成度重視の番組づくり。高度な技術が反映する、奥の深さが見どころ。

NHK

東京都渋谷区神南2-2-1
その他主なCG作品■『銀河宇宙オデッセイ』/『アインシュタイン・ロマン』/『ナノ・スペース-超ミクロ宇宙への旅-』/『ひとりでできるもん』

映像の最先端を開発する熟練した技術と経験

NHKは『驚異の小宇宙・人体』『銀河宇宙オデッセイ』『アインシュタイン・ロマン』『ナノ・スペース』など、世界的にも優れたCGを番組の主軸部分に使用している。また一方で、『西田ひかるの痛快人間伝』『ひとりでできるもん』など子供番組・教育番組においても、新しい映像効果としてのCGを非常にバランスよく扱っている。CGを、番組の「どういう部分に、どのように使うか」のツボともいうべきものを押さえているのである。

放送技術としてのしっかりしたバックボーンがあり、CGなどの注目すべき新しい〈道具〉に対しても、結果としてのクォリティが良くないとオンエアしない。そしてノウハウとして蓄積されていく技術の中から、実際に番組の中で使えるものだけが厳しくチョイスされ、完成度の高い作品として放送される。NHKのこういった体制が、常に高品質の作品を生み続けるポイントのようである。

TV界に本格的CGブームを起こすきっかけとなった『人体』

「CGに関しては素人だね」と『人体』のディレクター林勝彦氏は言う。「CG狂いの林」と部内で呼ばれる氏だが、自分は一介のクリエイターであると考える。そんな彼にとって、CGとはまさにミクロからマクロを表現できる新しい道具なのである。

人間の体という小さな宇宙を表現するためには今までの映像手段だけでは不可能。『人体』を制作するにあたって、視聴者の前に神の視点を持った未知の映像ともいうべきものを作りだす必要があった。ロバート・エイブルの作る美しいCG映像のファンでもある林氏は、CG技術を自分の番組に生かすときが来たと考えたのだ。

結果的に『人体』は高い評価で迎えられた。ドキュメンタリー部分もさることながら、CG部分も人々にショックを与えた。子供だましではない。テレビ番組の一部としてCGが市民権を得たのである。しかし、林氏の挑戦や夢はここにとどまらない。現在『人体2』のプロジェクトが進行している。準備に忙しい中、氏は次のように語ってくれた。

「CGが実用にたえるレベルになった以上、これから必要なのはハードよりも才能でしょう。絵筆としてのCGは、より浸透していくはず。大衆芸術になるべきです。『人体』でも学生の中から才能のありそうな人間を起用しました。これからはアーティストを育てる体制が必要なんですよ」

新しい才能とともに挑戦を続ける氏の『人体2』を楽しみに待ちたいところである。

CG制作：オムニバス・ジャパン

CG制作：ハイテックラボジャパン

●『人体』のCGには、クリエイターのこだわり、スタッフの思い入れ、そして若い才能が投入されている。とくに武蔵野美術大学から引き抜かれた「七人の侍」と呼ばれる、7人の学生の才能には目を見張るものがある。それまで、ほとんど経験がない人間が、人間の体のモデリングを完成させてしまったのだから驚異である。人工知能を搭載したマクロファージ（勝手に近くにあるRNAを捕えるようになっている）や、体内にある光り溢れる美しい都市風景などに、ロバート・エイブルへのオマージュともとれる部分が多数見うけられる。

CG制作：金子徳明

●恐竜のグラフィックは『脳と心　驚異の小宇宙・人体2』のテスト版のもの。ハイビジョンCGで作られている。この作品では番組制作と同時にCD-ROMまたはLD-ROMなどといったマルチメディア・ソフト化も進めている（メディアは未定）。テーマ、アプローチともに現在もっとも注目したいドキュメンタリー番組である。（93年10月以降、NHKで放映の予定）

CG制作：柏崎イメージファクトリー

CG制作：中川佳子

CGと人間との共演！舞台裏はなかなか大変だ

総合テレビで毎週木曜夜8時より放映されている『西田ひかるの痛快人間伝』では、毎回20世紀の偉人に焦点をあてて、その生い立ちを紹介している。CGアニメーションや再現ドラマを交えた、スピーディでカラフルな映像だ。

偉人のエピソードの中には、視覚化が難しいものもある。そんな時にも、番組のライトな雰囲気を壊さぬようCGアニメーションが一役かってくれるのだ。

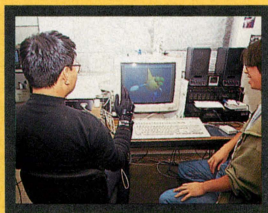
限られた時間とコストの中で、これだけの映像を作ってしまうのは驚き。自分でCGを作ってしまうディレクターもいるとのこと。

CGは、スタジオ収録の後、編集の段階で合成される。つまり、収録のとき出演者にはCG部分がどうなっているのかはわからない。そのあたりの苦労を主演の西田ひかるさんに聞いてみた。

「たしかに本番時にはCGを見られない場合がほとんどなので、その都度シチュエーションを十分に把握するようにしてます。普通のドラマでも、ロケ撮影のときなど、実際の目線は握りこぶしやカメラの枠だったりして、相手がどう反応しているかを想像しながら演じなければいけないんですよ」

プロデューサーの亀村哲郎氏によれば、TVゲームに慣れた子供達にとってカラフルなCGは非常にとっつきやすいものだという。逆に白黒の映像に違和感を感じるらしい。すでに既存の映像感覚とはすっかり異なるメディア感覚が新しい世代に育ちつつあるのだ。

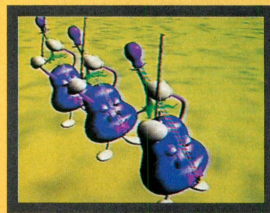
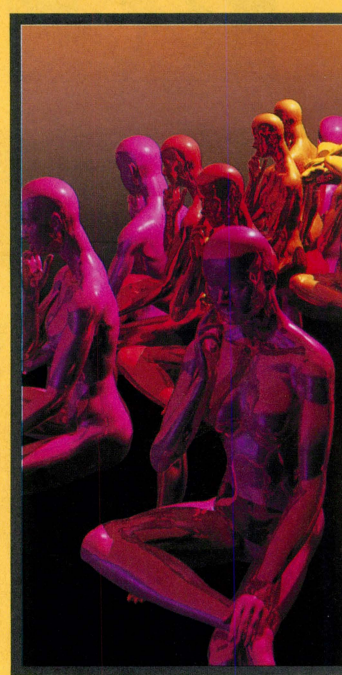
●ブルーの幕を背景に演じる、ひかるちゃんと流石組レイナちゃん。これはアントニオ・ガウディの回の収録で、スペインでバスに乗っているシーンを撮影しているところなのだ。バスの窓や前の人の座席などがCGで作られ、合成されるので、それを常に頭においていなければならない。イメージ作りを助けるため、CGキャラクターの声優がすぐ横で掛け合いを行なってくれている。それにしても、今年で20歳を迎え、一段と大人っぽくなったひかるちゃん。10代最後の記念写真集『19Dreams』（講談社）、シングル曲『輝き！ください』が好評発売中だぞ！

写真提供：ＮＨＫ

●データグローブで操演してるのは、人形師（パピュレーター）の田中光昭さん。「ぴょん太の安全日記」のぴょん太くんなどを演じてきたベテランである。CG人形も、彼の手にかかるとみるみるうちに生き生きとした表情を持つ。「人形の中に眠っている生命を引き出すという点では、人形劇もCGも基本的に同じ。ただ、データグローブというインターフェースは慣れるのがけっこう大変なんですよ。人間工学的に洗練された従来の人形劇のインターフェース（棒、吊り糸）を使えればいいですね。重さが実感できないのも問題で、まさに雲をつかむような仕事をしてます（笑）」

人形としてのCG 操るのはあくまでも人間

こちらは、CGのウラで人間が重要な役目を果たしているという例。教育テレビで毎週月〜金午後5時35分より放映されている『音楽ファンタジー・ゆめ』の中では、CGキャラクターを人間が操演している映像作品が登場する。

キャラクターは、データグローブによってコントロールされている。親指が手、人さし指は足というように、データグローブのそれぞれの指がキャラクターの各パーツに対応し、これを人形師が操る。

クォリティ重視のため、完全なリアルタイムでVTR収録しているわけではない。まず背景を抜き、単純化したモデルを用いて操演し、そのデータを記録する。最後に全ての素材を戻してアニメーションを収録しているのだ。またMIDI信号をもデータとして扱うことにより、音楽とぴったりタイミングのとれた映像が得られる。

将来的には完全リアルタイムにし、様々な特殊効果も加えたいと、制作スタッフ(株)Sewediの松本卓也氏は語る。

「リアルタイムCGは、コンピュータではなく人間による表現。最終的にうちが目指しているのは、CGによる人形劇なんですよ」

NHKのプロデューサーの中村哲志氏によれば、従来の人形劇の棒やひもなどの制約を、CGは解消できるという。それだけでなく、新たな表現を生みだせる。例えば人形が溶けたり、バンとはじけたり…。これにより新しい物語が誕生する可能性もあるのだ。

写真提供：ＮＨＫ

STUDIO DEWS

株式会社バンプレスト スタジオ・デュース

オリジナルキャラクター飛び出すCGワールドに、今後の期待が。

スタジオデュース

東京都台東区駒形1－4－14バンダイ第3ビル5F
その他主なCG作品■NTV『Time21』タイトル／CX『上岡龍太朗にはもうだまされないぞ』タイトル／『CSN』CI／『松下興産』CI

近ごろの体感ゲームを見れば分かるように、元来ゲームとCGとは密接な関係にある。そんな訳で、最近では有名なゲームメーカーはみなCGに力を入れているが、まだ独自のCGプロダクションを持っている所は少ないようだ。その中でスタジオ・デュースは、バンプレスト内の映像制作部門として、バンダイ、バンプレストのCIはもちろんのこと、『SDスーパーサッカー』『SDザ・グレイトバトル』『SDヒーロー総決戦』など自社ソフトのCMやTVアニメ版『機動警察パトレイバー』のオープニングなどを作ってきた。そう、子供達にとっておなじみの映像が、まさにここで生みだされているのだ。

浅草にあるスタジオ・デュースのオフィス内は、ガラス張りのパーティションでマシンルームとオペレータールームに分けられ、モニター映り込み防止のため間接照明が使われている。日頃雑然としたオフィスを見慣れた目にはうらやましい環境だ。ここではゲームやコマーシャル用のCGの他、最近ではオリジナルのキャラクター開発などもおこなっているという。

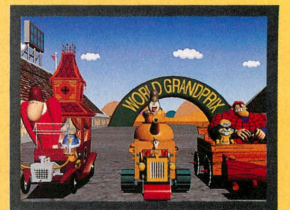
近年のCG表現はよりリアルになっていく傾向にあるが、デュース制作のCMは逆にCGらしさが強調されている。これらのターゲットは子供。CG映像に対して抵抗感のない子供達向けに、CGにしか出来ないハデで動きのある演出は意図的になされているのだ。

CM制作について興味深い話を聞くことができた。ゲームやおもちゃのコマーシャルの場合は実物がなく図面のみが渡されることがある。そういう時は、スタッフがキャラクターやマシンの内部、側面の形などのデザインを補い、3DCGにまでおこしてしまうという。そうして作られた絵が製品のパッケージデザインに使われることになる。実際に『特救指令ソルブレイン』では変形シーンのCGを手掛け、本編、関連商品CM、パッケージに使用されている。

このようなバンダイグループならではの仕事以外にもその活動は幅広い。現在、『Wacky Races II』というCGアニメーションを製作中。この作品では、名作アニメ『チキチキマシン猛レース』の全マシンが登場する。ブラック魔王とケンケンのゼロゼロマシンをはじめ、懐かしのチキチキマシン11台が3Dで大爆走を繰り広げるというから楽しみだ。

最後に、チーフ・ディレクターの小高忠男氏に今後の展望をうかがった。それによると、最近はJRのCMなど、ゲーム以外の分野にも仕事が広がりつつあるそうだ。またCGによるオリジナルのキャラクターの開発・商品化には特に力を入れていきたいとのこと。デュースオリジナル・キャラクターによる映像やゲームの登場する日は近い。

●『吾助の継母』〈92年〉
「日経CG」の表紙にもなったオリジナル作品。アニメーション版もあるらしい。ぜひ独自のキャラクターをアニメーションやゲームで見てみたいものだ。今後はオリジナルキャラクターの開発・商品化にも力を入れていくということなので、今後が楽しみである。

●『特救指令ソルブレイン』〈91年〉
ソルブレインからソルドーザーへの変形シーン。TV番組中の変形シーンで使われた他、バンダイの玩具のパッケージにもなるなど、メーカー内にあるプロダクションらしい様々な展開がおこなわれた。またこの作品は昨年Alias社によって行われたDesign-Power'91コンペティションで入賞した作品でもある。

●『Wacky Races II』
トヨタアムラックス（大阪）内に設置されるゲームシステム用のCG。来年春に完成予定。
企画：トヨタ自動車（株）マーケティング開発部，大広（株）／制作：（株）メルサット／ディレクター：高城剛／協力：日本コロムビア（株）／CG制作：（株）バンプレスト スタジオデュース

●『機動警察パトレイバー』〈92年〉
イングラム正面からのカット。TVアニメのオープニングで作ったモデルをもとにさらに細かい部分まで作り込んだ。表面の映り込みまでも鮮やかに表現されている。

※記載されている年はすべて発表年です

Computer Graphics Lab

7

GAME PIA CG Special

BUILD UP

株式会社ビルドアップ

魅力ある人物がいる会社は、会社自体が伸びていく。そして、ビルドアップは間違いなく伸びていく会社だ。失礼を重々承知の上でいわせてもらうと、代表取締役の岡部淳也氏がイカした人物なのだ。彼の話は、仕事が楽しくてしょうがないという風に聞こえる。設立して3年ちょっと、若い会社である。岡部氏自身も27歳。実際は人並以上の苦労もあったのだろうが、それをまったく感じさせない語り口。それに話自体が面白く、人を引き込む魅力にあふれている。その魅力の一部でも伝われば、ビルドアップという会社がどういう雰囲気なのか、また、CGに対するビルドアップなりの考え方もわかってもらえるだろう。

岡部氏自身が特撮、造形が非常に好きだったということが、会社設立の大きな起因になっている。

「特撮の小道具以外にも昔は自分で死体の役とかやってましたから」

そして、独立の道を歩み始める。

「若い人たちが大志を持って映画界にはいってくる。しかし年月がたっても映画界はなにも変わらない。旧態依然のまま」

会社設立は映画界に風通しの良さを求めた結果、ともいえる。

そしてCGとの出会いである。はじめは岡部氏自身がパソコンを使いCGに挑んだ。パソコンで業務レベルのCGを作れる「パーソナル・リンクス」（P42参照）を駆使し手探りで進んでいった。パソコンでモデルを作り、実際の計算は大手のシステムを借りて行う。その経験と実績がビルドアップにCG部門を生みだしたのだ。

仕事の話があれば体当たりでコンピュータ映像に挑戦していく。さらに『ユニバース2』などの製作に関わった経験をもつ大口孝之氏（P14参照）がビルドアップに参加。CG業界の中で確固たるポジションを確保したのだ。ここからCMやテレビタイトルなどへのビルドアップの参画が始まる。

ビルドアップの活躍するフィールドは、TVだけに限らない。セガのAS－1(ライドシミュレータ)用のソフトや、博物館向けの立体映像、米米CLUBのプロモーションビデオなどでもこの会社のCG技術は生かされている。

CG専門の会社ではない。SFXの一分野として、CGがある。こんな考え方を持っているCGプロダクションはビルドアップ1社だけといっていいだろう。CG以外にフィギュア、スペシャルメイク、自動制御ロボットなどで優秀な作品を続々と生みだしている。

「集まって来ている人たちは、個々に実績のある人間ばかり」

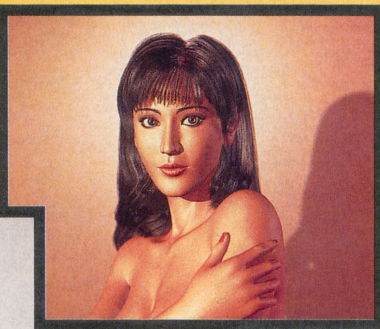
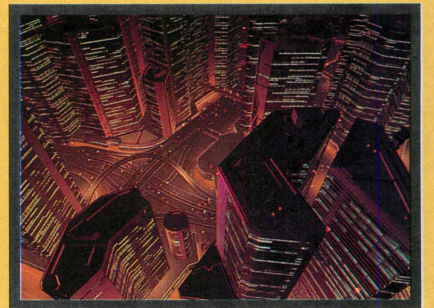
少数精鋭を誇り、某海外SFX大作映画のスタッフも参加している。こういう会社が製作現場をもっと面白くし、この業界全体を活性化していくのだろう。

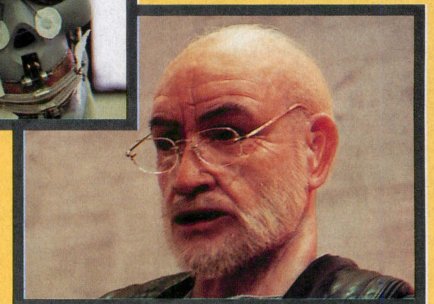
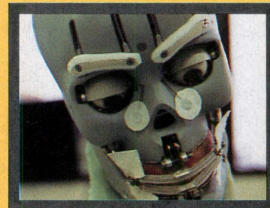
CGの効果的な使い方を見極め、最高の映像表現を生みだしてゆく。

ビルドアップ

東京都江戸川区西瑞江2－19－58
その他の主な作品■レナウンCM『青い鳥篇』／テレビ朝日『NECスペシャル　未知への旅』造形／ナムコ・ワンダーエッグ『魔女の館』造形

●オリジナル作品〈92年〉
CG制作部の奥澤泰二氏が、大口氏とともに中心となって制作している。実験的なもので、髪の毛の一本一本がそよぐ。CGでは難しいといわれる、有機的な自然物の動きとよりナチュラルな質感の表現に敢えて挑戦している作品。

●「バブルガムクラッシュ」オープニング〈92年〉
東芝EMIから発売のシリーズものOVA。
近未来を舞台としたアニメのオープニング。硬質な中にも街の動きが生きている。

●オリジナル作品〈92年〉
ビルドアップではCGをSFXのひとつとして捉えている。映像表現の一手段としてCGを考えているのだ。

●むきだしの人形に一皮つけたら、このような立派な老人に。特殊造形などというと、すぐに怪獣やエイリアンなどを思ってしまうが、こういう普通の人形（ひとがた）の需要も多い。ビルドアップがCM、映画などのいわゆる業界だけではなく、博覧会、展覧会はもちろん、そのほかの業種からも必要とされている理由がここにある。そしてこれが、ほかのCGプロダクションと一線を画すところでもある。〈92年〉

※記載されている年はすべて発表年です

●左ページ中央のビジュアル：発売中の〈Date of Birth〉のビデオクリップより。
その中でも『タイム・アフター・タイム』は、実写とＣＧを複雑に絡めた画面構成が圧巻。
ＣＧのみならず、コンテから編集まで重藤氏が一貫してディレクションしている。

線で映像を生み出し、また映像をつくる試みの中で音をつくる。

■プロフィール
重藤賢一〈Date of Birth〉

音楽クリエイター集団〈Date of Birth〉でハープ演奏、
エンジニアを担当。ＣＧ／映像作家としても活躍中。
このバンドは85年、重藤功、進、NORICOの３人のグループ
に氏が参加することで結成された。福岡県にスタジオを擁し、
インディーズ活動、ＣＦ音楽の制作、
他アーティストのプロデュースなどを行っていたが、
86年に『思い出の瞳』でメジャーデビュー。
現在までサントラを含めて５枚のアルバムを発表している。

音楽、映像、コンピュータとやっていて何が一番最初にあったのかといえば、やっぱり音楽です。うちのバンドは兄弟でやってて、上と歳が11離れてるんです。僕が幼稚園くらいのときに兄貴はもうバンドとか組んでたわけで、いやでも耳に入ってくるでしょう。自分も中学くらいでバンド始めて。身内だけじゃ足りないから、近所の人とか集めるわけですが、センスとか合わなくなってくる。それで多重録音に入っていった。そうすると今度はコンピュータの力も借りなきゃならなくなってくる。そこでマックを買ったんですが、始めからマック・ペイントとかドローとかついているときがあったでしょう。そういうソフトをいじってるうちに、自分のイメージでね、デスクトップ・ビデオというか、やれるんじゃないかな、と思い始めたんです。

インディーズで活動していた頃、普通のビデオデッキ2台を使ってガシャガシャ編集して、ビデオクリップ作ってみたことがあったんですよ。何週間もかけて。

　そんなふうにして、勝手に映画をつぎはぎして映像を作ったこともあります。ヨーロッパ映画に凝っていた頃で。このときの曲が『思い出の瞳』で、この曲がレコード会社の人の目に止まったのがデビューのきっかけなんです。今度出したビデオに入っている映像はリメイク版ですけどね。

　ビデオクリップってものに興味を持ったのは、うーん、最初はやっぱりデビッド・ボウイかな。映像展開と、全体的なイメージ作りをも含めてね。ビデオクリップが単なるプロモーションになっちゃうと面白くない。独立した映像作品としても面白くて、しかも10年、20年先にも楽しめるような普遍的

『NORICO』

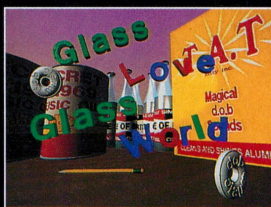
●『Date of Birth』
（キティレコード）
5枚目のオリジナルアルバム。フジTVドラマ『あなただけ見えない』の主題歌『ユー・アー・マイ・シークレット』をはじめとして、〈Date of Birth〉の魅力が凝縮されている。ジャケットは横尾忠則氏が担当。
CD・MT 2800円、LP 3000円（税込）。

●『Welcome to Date of Birth World』
（キティレコード）
重藤賢一氏総指揮による初のビデオクリップ集。様々な映像効果やCGを駆使し、曼華鏡のようにイメージが鮮やかに展開する。本文でも触れられている『思い出の瞳』を含む5曲のクリップを収録。25分。LD・ビデオ共に3500円（税込）。

Kenichi Shigetoh

音づくりの広がりと、映像の広がりを同一線上でクリエイト

映像を聞く、不可思議な魅力にあふれた〈Date of Birth〉のビデオクリップ。音楽と、ＣＧを絡ませた映像がリリカルに流れてゆく。音づくりの延
幅広い発想から飛び出す感性は、ミュージシャンの枠を超えた、ノンカテゴリー・アートとして表現される。
そこには、音楽が聞く、見る、遊んで楽しむ、広い表現ジャンルとして展開する予感が。

●宗教的な雰囲気を漂わせる、曼陀羅のような図案。「ダビデの星」を想起させる放射型をした物体。こうした回転体は重藤氏が魅かれるイメージらしく、クリップの随所に登場する。

●クリップ集の曲の間には、こういったいかにもＣＧらしいイメージシーンも登場する。もちろんアニメーション映像だ。アミーガ＋ビデオトースターの黄金セットで作られた作品。

●タイトルは『King of Waltz』。重藤氏は、ワルツには動物的感覚があると言う。ブタがバレーの衣装を着て踊っているイメージが浮かぶとのこと。このビジュアルでは牛がモチーフ。

●重藤氏が手掛けた、地元企業のＣＭ用ＣＧ。企業のロゴマークを独自の解釈で３Ｄに展開、アニメーションさせた本格的なものだ。音楽活動とは別個の、ＣＧ作家としての作品。

なものがいい。もちろん、アーティストの持つイメージとか思想とかが出てこないとおかしいと思うし。

バンドのビデオクリップという性質を考えると、メンバーの演奏シーンなんかの実写とからめてのCGの用い方も考えなきゃいけませんね。一度やりすぎちゃったことがありまして、CGだらけのやつを作ってしまった。マックやアミーガのデモ作ってるわけじゃないんで（笑）、そうなっちゃ駄目なんですね。だから今回は自分たちのイメージを最優先させ、それを生かすためにCGを使う、という作り方を心がけました。

単にCGというだけじゃなく、ゲームを作りたいという気持ちもずっとあります。〈Date of Birth〉がゲーム音楽をやるとか、僕がシナリオを担当するとかいうのではなくて、「〈Date of Birth〉が作ったゲーム」という形にならなければ駄目だと思いますけど。ただ、他のメンバーは、ゲームあんまり好きじゃないみたい。なんか、僕だけ好きなんですよ（笑）。

だけど、結局はアイデアでしょう。僕も何本か考えているんですけれどもね。この時代の中で……つまり「今、これだ」というインパクトのあるアイデアじゃないとやろうって気にはならない。いわゆるマルチメディアにしてもそうなんですけど。やっぱり、次の時代を示すようなものをやりたいな、と。

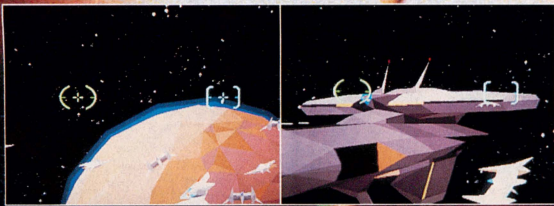
難しい時代ですよね。音楽にしても何にしても。ロックってもの自体パワー失ってるし、ラジカルに前進してるかというとね。ハウスとかも進んでいるように見えて実は後退してるんじゃないか、とか。とにかく今は、みんなで試行錯誤する時期なんじゃないかな。そんな中からそのうちボンッと……ね。

ゲームとCG編

Computer Graphics + Game

最も知的で、パワフルな映像遊技。

想像力とコミュニケイトする、興奮のゲームワールド。

『TOTAL DISTORTION』
コンピュータの処理能力は、毎年驚くべきスピードで速くなり、
同じくらいの驚きで価格そのものが下がってゆく。
パーソナルコンピュータのCGソフトウェアを駆使して
立体化されたこの『TOTAL DISTORTION』の世界は、
プレーヤーに<GAME>という、
もうひとつの世界をリアルに感じさせる。

『ギャラクシアン³』
TVゲームの歴史が始まって以来のテーマ<宇宙戦争>を
ナムコは、コンピュータグラフィックスを使った最新の技術で
最大28人乗りのシューティングゲームにした。
サイバースペースの彼方に散っていく、幾多の敵機。
まるで映画のようなストーリー展開とCG映像の迫力。
『ギャラクシアン³』は、『スターツアーズ』以来、参加できない
シミュレーション・ライド・シアターに対して
ゲーム業界が出した1つの解答といえるだろう。

それは『スターウォーズ』から始まった。感動、興奮、スリル、体感。CGをキーに大きく飛躍したゲームの現在。

映画『スターウォーズ』にあふれるゲーム的要素は、登場人物の一人として冒険してみたい衝動をかき立てた。それをゲームの中で実現するため、CGによる壮大な映像世界を展開。その領域はVR体験までに及んでいる。ゲームは、夢を叶える〈贅沢な日常〉なのだ。

文●ゲームフリーク

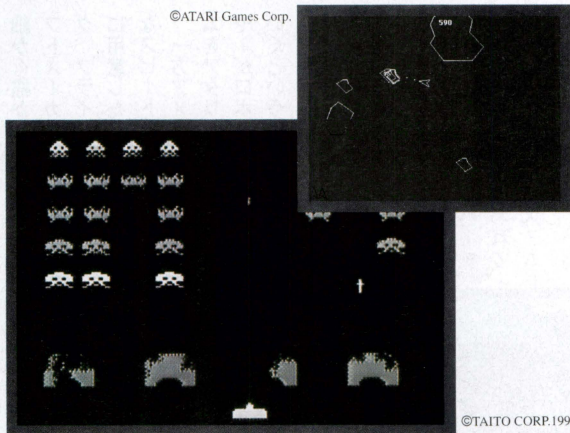
CGとゲームとの融合『スターウォーズ』ストーリー

はじめに断っておきたいのはコンピュータ・ゲーム、イコールCGではないということだ。「チェス」や「ポーカー」などの一般的なゲームをシンプルにプレーする場合CGは必要ではないからだ。

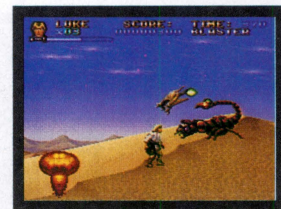
多くのテレビゲームはCGスペースともいうべき空間をその中に持っている。ゲームの中のCGとはこの部分のことをいう。その中でより重厚な表現や、イメージを得るためにCGの占めるウェイトは非常に重要なのである。では、そのCGスペースが目指しているものは何なのだろうか?

コンピュータ・ゲームはプレーヤーが体験をシミュレートするものである。プレーヤーはモニターとCGを通して「戦士」や「レーサー」となり、そのストーリーの中の自分を楽しんでいく。その最たるものとして、映像世界の追体験という部分がある。映画を見て「自分もこんな活躍をしてみたい!」と思う原動力が多くのソフトを世に送り出しているのである。このことを踏まえ、ゲームCGの歴史を語る上で重要な位置を占める映画がルーカスの大ヒット作『スターウォーズ』なのだ。若き戦士ルーク・スカイウォーカーの冒険を描く映画だが、レーザーガンの銃撃戦、ライトサーベルでのチャンバラ、そしてファルコン号砲手となって敵宇宙船を撃墜、戦闘機を駆って敵の宇宙要塞への突入など、現在のゲームとしてのエッセンスがこの映画に凝縮されているのだ。

テレビゲームが登場して間もなく、「スターウォーズ的」なゲームが現われた。テレビゲームの黎明期にリリースされた『スターファイヤー』が、そのはしりである。アメリカ産のこのゲームはスクリーンに映ったタイファイターを撃墜するという『スターウォーズ』のワンシーンそのものの展開で、当時のプレーヤー(というよりはSFファン)達を魅了した。そしてこれ以後もパソコン、コンシューマー問わず多くのゲームが目指したひとつの形が『スターウォーズ』なのである。

83年、アタリ社はベクター・スキャン方式のアーケードゲーム『スター・ウォーズ』を発表。『スターウォーズ』のクライマックス戦闘シーンを忠実に再現したシューティングゲームだ。目的はデス・スターの排気溝にミサイルを打ち込むこと。映画と同じ効果音(台詞も同じだ)がいつの間にか、プレーヤーを主人公のルーク・スカイウォーカー

●『スペースインベーダー』(左)『アステロイド』(右)
ベクタースキャン(直線群を計算して描き、絵を作りだす手法)とビットマップ(グラフィックスのパターンを用意しておいて置き換える手法)キャラクターがゲームCGの中で大きく分かれた当時の作品。前者はアメリカのゲームで後者は日本のゲームといったところがお国柄を表している。現在ふたつのカテゴリーは歩み寄りつつある。タイトー/アタリ

●『ゼビウス』
ナムコの伝説的シューティングゲーム。数々のエピゴーネンを生み出したことでも知られる。写真はファミコン版。あの『ゼビウス』を自宅で遊べるということでファミコンの販売台数を大きく伸ばしたのもひどく昔のことである。現在は『ソルバルウ』という究極バージョンをプレー出来る。ナムコ

●『Microsoft Flight Simulator』
マイクロソフト社の開発したフライトシミュレーター。パソコン界では10年近い歴史を持っており、リリース当初からリアルなフライトを楽しめることでファンも多い。対応機種も多数ある上、常にバージョンアップを続けており、フライトシミュレーターの見本ともいうべきソフト。マイクロソフト
Microsoftは、米国マイクロソフト社の登録商標です。

●『スーパー・スター・ウォーズ』
ルーカスアーツが製作したスターウォーズゲームの最新版。スーファミ上でプレー出来る。リアルなグラフィックと本物さながらのBGM。どれをとっても家庭で体験出来る最高水準に達している。ストーリーは映画の1作目をモチーフにしているので、多くの人間になじみある展開を楽しむことが出来る。ビクター音楽産業

にしてしまうほどの追体験が出来る優れた作品だった。このリアルな「スターウォーズ体験」の中から、ゲームと仮想現実との関係が人々の潜在意識の中で芽生え出したのが、この頃である。

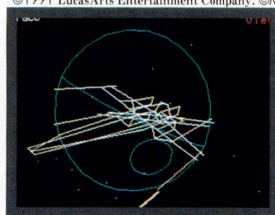
仮想現実を想定したテレビゲームたち

先に挙げた「スターウォーズ的ゲーム」グラフィックがシンプルなものが多い。つまりスピード感（めまい）やサウンドを優先することで、ゲーム世界への没入を優先したといえる。ゲームの表現方法としてCGを見た場合、これに対してどこまでも細かく描き込まれた緻密なグラフィック世界というものが挙げられる。

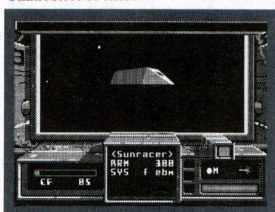
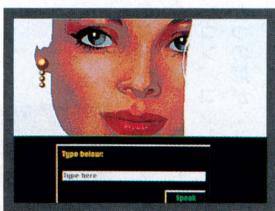
83年にナムコはアーケードゲーム『ゼビウス』を発表する。グレーを基調とした繊細なグラフィックで描かれた宇宙船のキャラクターが、人々に衝撃を与え、多くのファンを生んだ。グラフィックのリアルさを通して立体的な世界観を作り上げることに成功した。この後数年間に渡り、日本のゲームは『ゼビウス』に支配されたといってもいいだろう。細かく描かれたグラフィックスのパターンを駆使して、ソフトメーカーはありとあらゆるソフトを作った。レーシング、フライトシミュレータ、格闘、戦闘などである。無数に用意したパターンが作りだす疑似3Dはとりあえず十分なスピード感をプレーヤーに与えることに成功していた。

一方アメリカでは84年に実験的ともいえる3DCGゲームをアタリがリリースする。『アイ・ロボット』はプレーヤーがロボットを操縦して、障害物をミサイルで爆破していくという単純なゲームだが、ゲーム世界では初のポリゴンで画面が構成され、高度なグラフィック処理がされている作品だ。ボタンの切り替えで視点を上下に動かし画面を変えるシステムがついているところなど、いま現在、最新のゲームとして注目されている、セガの『バーチャレーシング』に使われている視点切り替えシステムの先駆的存在である。

『ゼビウス』とは逆に、計算されたCGを使用し、動きの中での立体感を作りだす。バーチャル・リアリティの最も初期的な段階が『アイ・ロボット』ですで

●『スター・ウォーズ　アタック・オン・ザ・デス・スター』
ワイヤーフレームで製作された１作目を題材としたゲーム展開はアタリ作品へのオマージュ。しかし、それ以上に付加された機能がすばらしい。映画の音声を多用したり、プレー後に自分の動きを映画のように見ることが可能。対応機種X68000。ビクター音楽産業

●『HELL CATS Over The Pacific』
太平洋戦争中に活躍した米軍機ヘル・キャットのフライトシミュレータ。複数のミッション、ポリゴンを利用した高速グラフィック。ゲームオーバー時のリプレー機能など、リアルさよりも映像的なスピード感が優先されている。対応機種はマッキントッシュ。GRAPHIC SIMULATIONS CORPORATION

●『INDY 500』
アミーガの代表的なレーシングゲーム。トム・クルーズの映画でもおなじみのレギュレーション無用、世界最速カーレース「インディ500」を題材としている。コースは単なる楕円なので、スピード感や視点の変更など、ポリゴンのゲームらしい機能を多数備えている。ELECTRONIC ARTS

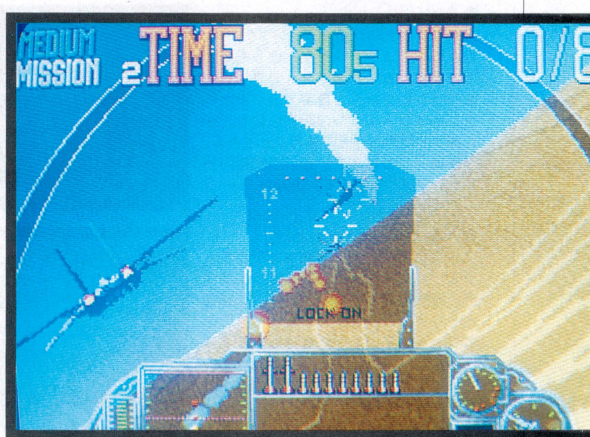
●『SPACE ROGUE』
宇宙空間を自分の宇宙船で飛び回り、プレーヤーが巻き込まれた事件を解決していくＲＰＧ。ストーリー部分も話題になったが、どちらかといえばポリゴングラフィックを使った宇宙飛行の部分がメインの、スペースフライトシミュレーターとしての色合いが強い作品である。対応機種多数。ORIGIN

●『SPACE SHIP WARLOCK』
現在のゲームを語る上で欠かすことの出来ないアドベンチャーゲーム。Ｂ級スペースオペラ調ストーリーを重厚サウンドと、緻密に作られた映像で表現している。マックのＣＤ－ＲＯＭというメディアを生かし、アーティスティックな感覚をゲームの中に持ち込むことに成功した１本である。REACTOR

●『アフターバーナー』
セガの一連の疑似３Ｄゲームは計算して奥行きのある画面を描いているわけではなく、背景のパターンを何種類も用意し、それを重ねることによってＣＧスペースを表現している。例えば近づいてくる飛行機は距離ごとに絵が用意されており、連続して表示するわけである。セガ

●『アウトラン』
疑似３Ｄゲームのメリットは、かなりの高速で「物を抜いている」という感覚を得やすいところにある。セガが疑似３Ｄを使用している一連のゲームがスピード感に優れているのはこういう理由からである。そのスピードと体感とあわせればコストパフォーマンス的に十分なのだ。セガ

●『Ｒ360』
ゲームセンターのゲームにはＣＧ以外に筐体を進化させることにも力が注がれている。体感ゲームを始めとする多くのマシンたちの目的はＣＧと同様にプレーヤーを映像世界に引き込むこと。皮肉なことに筐体の進化が限界に来たところでグラフィックにリアルさを投入するというシーケンスに入った。パソコンはこの逆である。セガ

になされていたということになる。

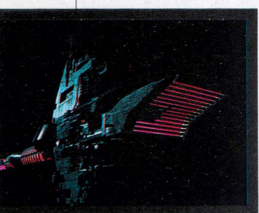
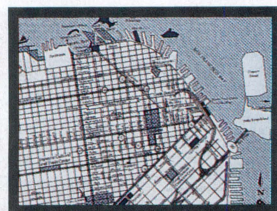
現在までは『ゼビウス』に代表される2Dゲームがゲームセンターの主役であったが、映像とゲームの歩み寄りによってポリゴン、3DCGといったものが増え始めている。

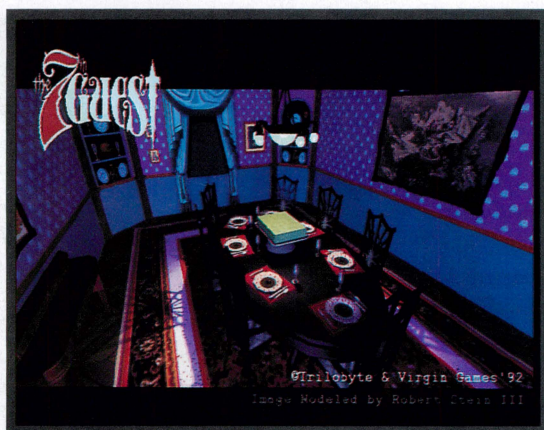
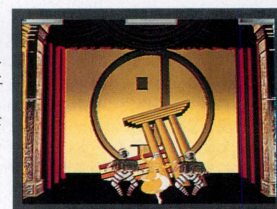
そしてCGを使って何が出来るか？コンシューマーとCG

初期のテレビゲームが、ワイヤーフレームだけの宇宙船を撃ち落とすという単純なものだった時代から考えると、今現在プレーヤーが自宅でプレーすることのできるテレビゲームのクォリティの高さには、驚かされる。

今日、各家庭に入り込みつつあるゲームマシンたちもふたつのカテゴリーに分かれる。

ひとつは、ファミリーコンピューターを筆頭とする家庭用ゲーム機たち。限られた性能で、オリジナリティのあるソフトを数多く出しており、目的は「ゲームセンターのゲームを自宅で」。ハードの制約はあるものの、平坦なグラフィックスを駆使して描かれたゲーム群は、やはりゼビウスの子供たちであろう。これら家庭用ゲーム機は高速でキャラを動かす必要が

●『VETTE！』
これぞバーチャル・リアリティ・ゲームの決定版である。対応機種はIBM-PCとマッキントッシュ。このゲームではサンフランシスコの町の中を完全にドライブすることが可能になっている。一方通行や信号、渋滞などプレーヤーはシスコでのドライブを体験出来るというわけだ。Spectrum Holobyte

●『IRON HELIX』
CNNの湾岸戦争時のCGを担当したDraw Picturesが『T2』のスタッフとがっぷり四つに組んで製作しているマック・ゲーム。巨大な宇宙船の中を探検するホラーアドベンチャー。高品位のCGで描き込まれたコントロールパネルや背景など、未来のゲームシーンを予感させる。DREW PICTURES

●『The Journeyman Project』
タイムトラベル物のアドベンチャーゲーム。マックのマルチメディアCD-ROMマガジンのパイオニアとして名高い『バーバム・インタラクティブ』のスタッフが多数関わっている。ゲーム性はもとより、美術的センスやインターフェイスのデザインなども含めて楽しみな1本だ。PRESTO STUDIOS

●『The 7th Guest』
IBM-PCもしくは互換機用のCD-ROMソフト。内容は、屋敷に招かれたプレーヤーがその秘密を暴き出すというもの。部屋の中をプレーヤーが移動するにしたがって、3Dグラフィックも変化する。登場するキャラクターは、実際に俳優を用いて撮影しているらしい。現在開発中だが、一刻も早い発売を期待しよう。
Virgin Games

●『Virtual Variety Show』
劇場をシミュレートするマッキントッシュのソフト。舞台の構成とダンサー、劇音楽をユーザーが設定し、最後に上演されるものを観客として観賞する。舞台は大道具、背景、せり／可動床などの仕掛け、照明効果を変えられる。アクシデントも起こる。サイトロン・アンド・アート社

●『Hell Cab』
タイムトラベル・アドベンチャーを体験出来る、マッキントッシュのCD-ROMソフト。コミックアーティストのペペ・モレノ氏が制作。プレーヤーはNYの旅行者としてタクシーに乗るのだが、何とそれはタイムマシン！様々な時代が待ち受けている。93年春発売予定。Warner New Media

あるため、計算して映像を作るパソコンと違ってワイヤーフレームやポリゴンが苦手である。しかし、それもスーパーファミコンの登場で一線を崩しはじめている。グラフィックの回転拡大や縮小が可能なチップの開発は、家庭用ゲーム機を限りなく業務機に近づけているのだ。

もうひとつはパーソナルコンピュータ。商品同士の競争率の高さのため技術的な進歩は早く、「ワイヤーフレーム」、「ポリゴン」という一連の流れを消化し、ハイクォリティなCGとゲームを融合させることに成功した。その結果としてCGを通してアーティストタイプの人間の作ったゲームも登場するようになったのである。『The Journeyman Project』や『Iron Helix』『Hell Cab』など、最近の方向性としてはサイバーパンクを題材に、よりディテールを追及したグラフィックスや、高度なアニメーションによる映画的な演出を全面に押し出した、エンターテインメント色の強いものへと変わりつつある。パソコンの世界では、すでにCGは絵筆のように手軽に扱えるものになっている。才能があれば自在に作品を作り上げる事が可能なのだ。

業務機の果てしない進化、家庭用ゲーム機のニーズ、ツールとしてのパソコン。ゲームを通してそれらは確実に距離を詰めはじめている。

アタリ『スターウォーズ』の蒔いた種は9年たった現在次々と大輪の花を咲かせている。

パソコンゲームは91年リリースの『スターウォーズ・アタック・オブ・ザ・デス・スター』。

スーパーファミコンでは92年にリリースされた『スーパー・スター・ウォーズ』。

業務用では91年登場のナムコ『スターブレード』。

プレーヤーはどのハードでも最高の「スターウォーズ体験」が楽しめるようになったといっていいだろう。

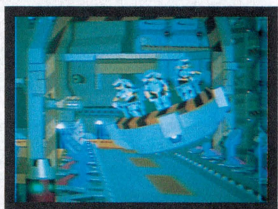
「スターウォーズ体験」を通して、ユーザーの求めている映像を作りだすゲームCGは、一番貪欲に進化を続けてきた。そして現在、一応の完結を見せつつあるのだ。

では、次にゲームCGが目指す仮想体験は、いったい何になるのだろうか?

今後はアーティスティックな才能を持ったクリエイター達が十分な性能のマシンを手にし、新しい体験を創りだしていくようになるだろう。未知の世界、未知の感動が、今度は映画でなく、コンピュータ・ゲームを通して、我々を打ちのめしてくれるはずだ。

そして我々は新しいルーク・スカイウォーカーになる。

●『スターブレード』
ポリゴングラフィックで作られた高速シューティングゲーム。奥行きを持った世界がポイントで、遠くにいる豆粒ほどの敵を撃破したり、接近してきた敵が戦艦で見る見る大きくなったりと実戦の臨場感が楽しめる。敵の惑星破壊兵器の内部に戦闘機で突入してこれを破壊するというストーリーはまさに王道。特に言及はされていないが、完全に「スターウォーズ体験」をすることの出来るゲームである。映画的演出の持ち込み方などを取っても、こういうゲームのひとつの究極の形が見え始めている。ナムコ

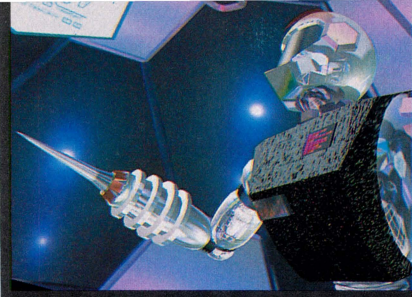
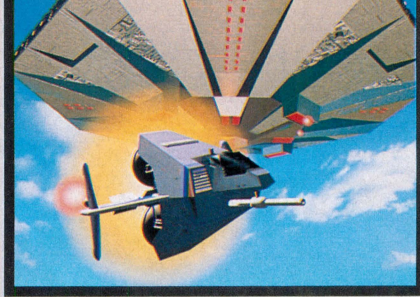
●『ギャラクシアン³』
28人のプレーヤーが宇宙船の砲手となり、敵軍団に戦いを挑むというゲーム。「花博」のイベント的な意味合いで製作されたので、コストを念頭に置かず、すばらしい3DCG映像を360度スクリーンで楽しむことが出来る。ハードの向上によってこういうゲームもプレー可能になった。ナムコ

●『ソルバルウ』
ポリゴングラフィックによりゼビウス世界を3Dで再現している。実際には地形以外はすべて疑似3Dで作られている。自機の動きをコントロール出来るという点で『スターブレード』とは一線を画している。スピード感を殺して、世界観を全面に押し出したタイプのゲームである。ナムコ

●『スーパーマリオワールド』
ビットマップグラフィックスを使った家庭用ゲームのスタンダードタイプである。スーパーファミコンというハード自体が回転拡大縮小チップを搭載しているので、ところどころにそういう演出がなされている。しかし、依然としてパターンで作られたキャラクターを動かしていることに変わりはない。任天堂

●『スーパーマリオカート』
任天堂のプログラムテクニックの素晴らしさを示す1本がこのゲームである。疑似3Dと計算で描かれた3Dを巧みに混ぜて、高速感とリアル感を同時に表現しているのだ。スーパーファミコンというハードもさることながら、それを存分に使いきるスタッフたちにはいつも驚かされる。任天堂

●『ランドストーカー』
家庭用ゲーム機の場合はハードの制約をだますシステムを作ってプレーヤーを驚かすのが1つのプログラムテクニックとなる。このゲームのようにナナメ視点を利用して疑似立体世界を表現しているのが好例といえるだろう。しかし、あくまでだましているのであって実際に仮想空間が作られているのではないところがポイントだ。セガ

●『バーチャレーシング』
ポリゴンCGを使った、おそらく現在最高のリアリティを誇るレーシングゲームである。画面のサイズを横に大きくしたり、遠くのものまで見える奥行きなど、ほとんど実写感覚ではなく、実写そのもの。視点を4段階の高さに出来るが、セガのスタッフによるとこれは映画のカメラとしての機能があるという伏線だそうである。セガ

●ＣＧ『ＸＥＶＩＯＵＳ』
ＣＧプロジェクトチーム発足時に作られた短編ＣＧアニメーション映画。ナムコの名作シューティングゲーム『ＸＥＶＩＯＵＳ』を題材に、ゲームとＣＧとの新たな、そして幸福な出会いを予感させた作品。あの不滅の人気ゲームの世界が美しい３Ｄ映像になって蘇った。ＮＣＧＡコーポレート部門２位を受賞するなど各界の絶賛を受ける。

●『ソルバルウ』
赤茶けた大地にピラミッドのような丘。前方から突如迫り来るモノリスのような物体！　遂に３Ｄ『ＸＥＶＩＯＵＳ』が実体験出来るようになった。左の短編映画と同じスタッフの手によって、ゲームモニター上での実現となった。『スターブレード』との大きな違いは何よりも自機をコントロール出来ること。

1
amusement power

ナムコ

新時代のゲーム映像をクリエイトするCGプロジェクト

CG映像クリエイターとゲームクリエイター融合から始まったナムコCGプロジェクト。伝説『ゼビウス』のCG映画は、2年後にゲームとして登場。ナムコは視覚映像だけに終わらない〈体験〉を伴うエンターテインメントをクリエイト。

CGプロジェクト4年目の解答、3D映像の具現、「システム22」

国内のゲームメーカーが一堂に会して行われる一大イベント、「アミューズメントマシンショー」。自信作であればあるほど、誇示したい欲求を抑えて、秘密裡に進められるマシンの開発。その反動か、新製品を華やかに賑々しくデビューさせようと開かれる、お祭り的な意味合いを持つ発表展示会だ。

例年通りならば、10月初旬に開催されるはずのところを、8月27日から3日間の会期で行われた、第30回という節目のイベント。ここで衆目をかっさらった最大の話題作が、ナムコ参考出展のドライビング・シミュレータ、『シムドライブ』だった。

89年2月の『ウイニングラン』から始まった、ナムコの3DCGゲームの歴史。コンピュータゲームという大前提がある以上、いわゆるドット絵やデジタイズした画面をもCGと呼んで語弊がないように思われるが、通常はポリゴン（物体を構成する多角形）の組み合わせによって描かれる、3Dの映像を使用したものを指して、CGのゲームと言う。

『シムドライブ』は、『ウイニングラン』、『ドライバーズアイ』といった純粋なゲーム機から、教習所向けに製作されたシミュレータ『DS5000』を経てナムコが導き出した結論であり、高い技術力の証明でもある。新たに開発されたCG基板「システム22」に、何よりも注目したい。

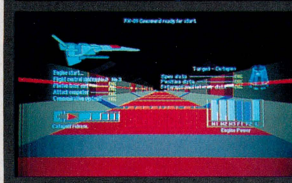
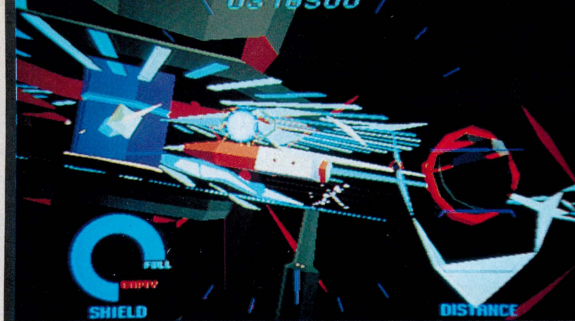
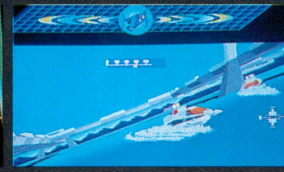
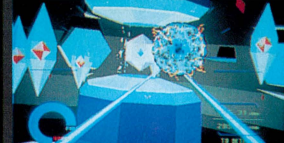
91年の『ソルバルウ』に至るまで、3年間第一線を走り続けた3DCG基板「システム21」。その4倍の描画力と、ワークステーションに匹敵する性能を実現しながらも、ローコストを実現した「システム22」の登場は、驚異的といえる。

バージョンアップがなされたのだから、描画スピードが増したことは、当然予測もつこう。しかし「システム22」の特徴はそれだけではない。高性能グラフィックエンジン「TR」を搭載したことで、表現力にも深みが増した。リアルタイム画像生成のメリット、すなわち、スピード感を生かしながら、より画質を優先させたグラフィックを作りあげることに成功したのである。

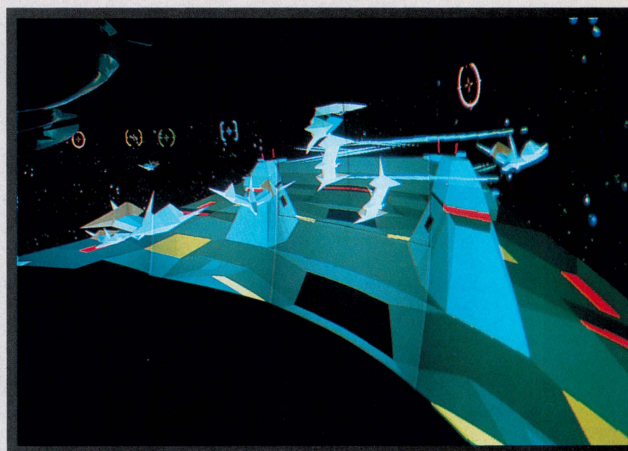
国内のゲームシーンにおいて、3DCGというものに先鞭をつけたナムコ。「遊びをクリエイトする」という自社のポリシーどおりに、ナムコはどんな技術でも取り入れ、エンターテインメントへと昇華させていこうとしている。その一環として、コンピュータゲームの中でのCG。そして、その見せ方について先鋭的ともいえる研究を続けているのだ。

ここで、単なる「テレビゲーム」では終わらない、ナムコのエポックメイキングとしてのCGアミューズメントの流れをたどってみることにしよう。

映像とゲームの融合、「JCGL」から『ソルバルウ』まで

ナムコがCGプロジェクトを発足させたのは、88年の5月。同年9月には、正式に活動を開始し、本格的なCG映像ビジネスに乗り出すこと

●『ソルバルウ』
©株式会社ナムコ

●『スターブレード』
©株式会社ナムコ

©株式会社ナムコ

●花博『ギャラクシアン3』
360度マルチスクリーンによる、28人同時プレー・シューティングゲーム。現在普及版がナムコ・ワンダーエッグ（28人用）、プラボ千日前（16人用）に設置されている。

となる。

2Dのゲームが中心だった当時でも、「リアルの追及=現実のシミュレーション化」は進んでおり、より本物に近い3DのCGがいずれ主流となるだろうことは、誰の目にも明らかだった。

こういった背景の下、プロジェクトは推し進められていった訳である。その発足の動きのひとつとして「コンピュータ・グラフィックス・ラボ（略称、JCGL）」の吸収がある。

JCGLは、81年にニューヨーク工科大学のシステムを導入して設立された、日本最初のCG映像制作プロダクション。CG制作のパイオニアとして業界をリード、トーヨーリンクスと共に2強と呼ばれたが、88年に経済的な理由から解散を余儀なくされてしまう。

JCGLのツールを借りてゲームの共同開発にあたるなど、以前から密接な関係にあったナムコは、高い技術力がこのまま四散することを惜しんで、大半のスタッフと機材の受け入れを決定する。その結果スタートしたのが、ナムコCGプロジェクトという訳だ。

複雑な経緯を経て、順風とはいえなくも出帆したプロジェクト。しかし、同じCGの研究を続けていたとはいえ、映像とゲームでは意識がかなり違う。どれだけのことが出来るのだろうか？　お互いの力を知る目的で作られたのが、ナムコの伝説的人気を誇るシューティングゲーム「ゼビウス」をモチーフとした短編アニメーション映画『XEVIOUS』であった。NCGA（注1）において、コーポレイト部門2位入賞を果たし、旧JCGLスタッフの健在ぶりを示したこの作品によって、一躍、ナムコCGプロジェクトの名は世に知らしめられた。

そして、この作品に携わったスタッフたちが、後に3DCGでゼビウス世界をベースとしたシューティング『ソルバルウ』を完成させるに至るのである。

連帯感重視のバーチャル・リアル、マスゲーム的な『ギャラクシアン3』

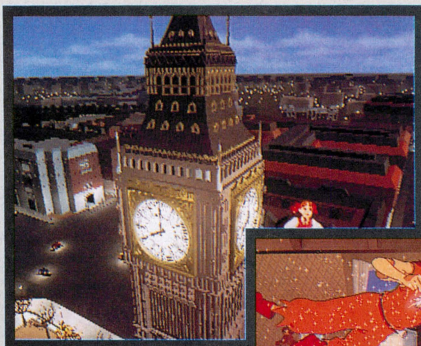
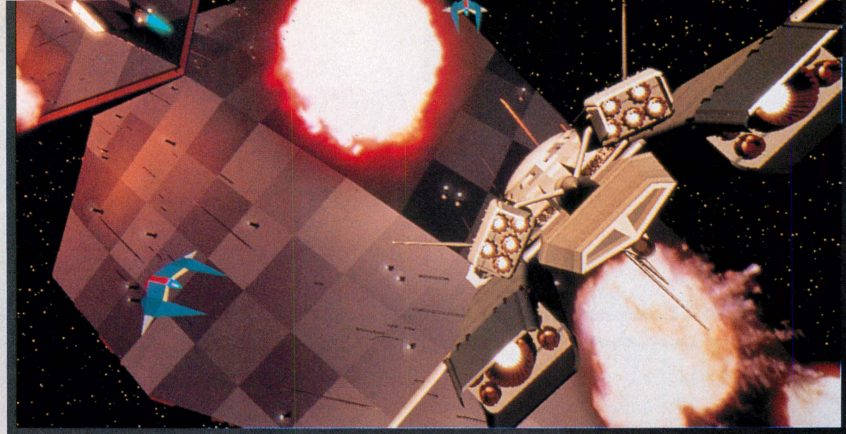
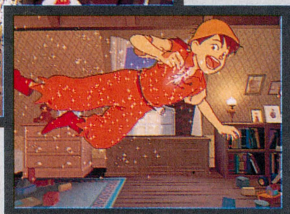
90年4月、花の万博のフローラドームで出展され好評を博した『ギャラクシアン3』（以下G3）。360度スクリーンに投影される敵宇宙船団との戦いを28人で同時にプレーすることができるシューティングだ。現在は、『ナムコ・ワンダーエッグ』（東京、28人用）と『プラボ千日前店』（大阪、16人用）の2カ所に設置され、相変わらずの人気を保っている。それを受けて、来春には6人用のコンパクトサイズの発売も予定されているという。

CGプロジェクト始まって以来の大事業ともなった、この作品が持つ意味、そしてコンセプトは？　ナムコ広報センター係長の赤倉一久氏に聞いてみた。

「ナムコの考えるVRはこうだよと、感じていただければいいと思います。対コンピュータではなく、人間と遊ぶ連帯感っていいますか、みんなで体験出来るVRという感じですね。特殊で閉鎖的なハードがなくても、場所さえあればスクリーンに投影される映像と音響で全員がその世界に入れるわけですから」

生物を動かすことができるか？CG映像の持つ難点と今後の課題

ゲームセンターの多様化する客層に対応すべく、ファミリー用に開発された、アドベンチャーシアターシステム『ピーターパンの冒険』。万人に受け入れられるようにインタラクティブ性を排除し、ふたり乗りの駆動キャビンとリアルで美しい映像によって、『G3』で提示した「ナムコのVR」を一歩推し進めたライドシミュレータになった。

とはいえ、オールCG画像というわけではなく、背景のみCGでキャラクターはセルアニメーションとの合成だ。ファンタジックな雰囲気が

●『ピーターパンの冒険』
仙台「ナムコランド」に登場した「アドベンチャーシアターシステム」。CGによる背景とセルアニメーションによる人物とが自然に調和した映像に、体感、音響効果が加わり、今までのVR映像システムの常識を打ち破る暖かな空間作りに成功した。小人数性、内容に合わせた内部装飾など、世界作りに細かな配慮が行き届いていて見事。

●『ギャラクシアン³
プロジェクト ドラグーン』
92年夏のアミューズメントマシンショーで発表された６人用筐体のためにリニューアルされた映像。110インチビデオプロジェクター２台によるワイド画面にさらに迫力を増した映像が繰り広げられる。早く街で遊びたい。

●『シムドライブ』
世界初のテクスチャー・マッピングによるリアルタイム３ＤＣＧゲームの最先端。自社開発によるポリゴナイザー・システムは毎秒30万ポリゴン、400ＭＦＲＯＰＳの演算性能を誇る。操縦席は真っ赤なユーノス・ロードスター。ステアリングもシフトノブもインパネも実車そのままだ。

違和感なく出ているが、これは計算によって作り出されるＣＧでは、筋肉や皮膚の動きの再現が非常に難しいための対策でもある。

「固まりをくっつけて動かす」というＣＧの方法論は、生物の構造と対局を成すため、露骨な動きに流れるきらいがある。モデルアニメーションのように致命的な動きの軽さは否めない。ライブなキャラクターを違和感なく動かすことは、ナムコに限らず、ＣＧ最大の課題であるともいえる。

ＳＩＧＧＲＡＰＨで発表された短編アニメーション『Ｔｈｅ Ｈｏｌｅ』を見ても分かるように、ナムコＣＧプロジェクト内では、オリジナルのアルゴリズムで組んだ、生物のシミュレーション開発が進行している。大型のコンピュータでならば、世界的に見てもレベルの高い作品を作れるまでにはなったが、採算を考慮すれば、まだまだ及第点ではない。１００円が基本のゲーム業界では、画質と共にコストを追及することも必至とナムコは考えているからだ。

ゲームは当然のことながら、ナムコはＣＭなど映像制作にも果敢に挑んでいる。12月には技術協力、出資を同時に行った映画『ゴジラＶＳモスラ』が公開される。そこで最後に、映像制作に対し、ＣＧ事業部部長、平岡一邦氏からコメントをいただいて締めよう。

「こういうことをやっていかないと、なかなか新しいアミューズメントは出てこないでしょう。異業種のノウハウを、どうゲームの分野に落としていくか。とにかく、映像はかたっぱしから手を出して、イイ所はみんな取ってこようと思っています」

ローコスト・ハイパフォーマンスに挑むナムコ。アミューズメントへの飽くなき挑戦は終わることを知らない。

注1　National Computer Graphics Associationの略。業界団体。同時にここの主催するイベントをも指す。

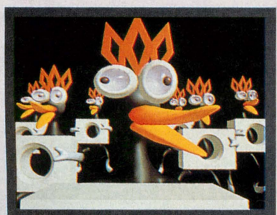
（株）ニット／（株）アダルト／（株）リンクス

●明治製菓『明治ミルクチョコレート』
「チョッコレート、チョッコレート」というおなじみのメロディを口ずさみながら雲が膨らんだり縮んだり。それがおいしそうな板チョコになったと思ったら、今度はパッケージがそれを包んでいく。で、裏返るとまた違うチョコに、という芸の細かいCM。雲の表現にはポイント・ポリゴン・フォーマット技術を使用。

（株）大広／（株）葵プロモーション

●久光製薬『のびのびサロンシップ』
肘に貼ったサロンシップ。その伸縮性をアピールするため、力こぶを作ったりしていた腕があげくの果てに、肘から何回転かねじれてみせる。これは、かなりの衝撃。一見、実写のようにリアルな映像を、コミックのように極端に誇張した映像に変えてしまうのは、ＣＧマジックのもっとも得意とするところだ。

（株）博報堂／（株）ＴＣＪ

●シオノギ製薬『新ポボンＳ錠』
ＣＧの街を林寛子が踊りながら通り過ぎていく。この背景は実写との合成のため、あらかじめＣＧ作成時に実物大のスケールを設定し、ＣＧカメラワークの実数値データを事前に出した。実写撮影は、このデータに合わせて行なわれているのである。絵本のような街のデザインがファンタスティックな世界を作っている。

●『The Hole』
ナムコＣＧ事業部所属、榊原幹典氏によるオリジナル作品。ＳＩＧＧＲＡＰＨに出典されている。彼は、独特の世界観を持ったファンタスティックなオリジナル作品を作り続けている。この作品はパイオニアＬＤＣより発売されているＬＤ『ＣＧスペシャル３』に収録されているので、ぜひご照覧の程を。

●IN HOUSE作品
非常に有機的で柔らかな動きをするこの恐竜達は、ナムコＣＧプロジェクトチームによる、実験を兼ねたオリジナル映像。表現されているのは卵から恐竜の子供が孵るという、暖かな１シーン。キャラクターの動きだけではなく、色や背景の輪郭まで全て柔らかさを出すために細心の注意をはらって表現されている。

©SEGA

●「R360」のドッグファイトゲーム
前後左右360度回転を可能にした体感マシン「R360」。プレーヤーをまるごとマシンの中に取り込み、体そのものの動きと画像の動きとを立体的に連動させることで、プレーヤーをCGの世界に誘いこんでいる。このソフトは、戦闘機ドッグファイト・シミュレーションゲーム『G-L.O.C.』をベースに、新たに開発されたものだ。

●『スーパーハングオン』
初の体感ゲーム『ハングオン』は、プレーするスタイルからして斬新だった。これはその続編。バイクに乗る格好でプレーし、体を倒すと画面中のバイクも傾くという前作の特徴を継承。さらに「ターボボタン」を新たに設置。これを押すと時速400キロまで急加速する。その速度はどのカーブも曲がりきれないほど。

●『ラッドラリー』
アーケードゲーム初の32ビットCPU搭載マシン『ラッドモービル』の対戦型。雨や霧の効果、夜間走行シーンの他、対向車がパッシングしてきたりと芸が細かい。また反対車線があるという数少ないレースゲームでもある。バックミラーの下に「ソニック・ザ・ヘッジホッグ」の人形がブラブラしてるのがカワイイ。

©SEGA

2
amusement power

セガ・エンタープライゼス

視覚と体感。人間の感覚を鋭く追求するVR構想

ダイナミックなゲーム感覚『R360』。ゲーム世界の出来事が、そのまま体に振動する。次に登場した『バーチャレーシング』のテーマは、視覚の拡大表現による新たな世界。この延長線上にある、セガのVR構想とは何なのか。

リアル・シミュレーション志向 プレーヤー意識の改革を目指して

88年に発表された体感ゲーム第1弾『ハングオン』。このマシンの登場により、ゲームセンターのイメージは刷新され、ファミリー向けアミューズメント・スポットへとステップアップするセガの足場固めが出来た。

体感ゲームは、ゲームというよりは、シミュレータに近い。重要なのは「疑似体験」の興奮である。「ふだんの生活では決して出来ない体験をゲームの中で味わって欲しい。」セガの体感アーケードマシンは、そんなコンセプトに基づき開発されているのだ。

セガは、画面を「見て」音楽を「聴く」ことに、マシンに「乗る」要素を付け加えることによって、ゲームは受け身で遊ぶものではなく、参加するものだとプレーヤーに提唱したのだ。

体感ゲームシリーズ中、最大のヒット作といえるのが、87年の『アフターバーナー』。それを3年かけて進化させたマシンが、アミューズメント施設のアトラクション的要素を、より強めた90年発表の『R360』である。

『アフターバーナー』では、前後27度、左右40度までに留まっていた動きの制限を取り払い、360度回転させることに成功。後は、ホントに体験するしかないだろうという所まで到達したかのように見えた。だが、セガはこれで満足することはなかった。

着実にステップアップをつづける、セガのバーチャル・リアリティ構想

今年の3月に発表された、セガ初のCGシステム基板「MODEL1」。画像処理部、サウンド部共に、32ビットCPUを使用し、毎秒18万ポリゴンの描画処理能力を実現している。

8月には対応ゲームマシン第1弾、『バーチャレーシング』も登場した。

セガ宣伝企画部係長、長谷川義晃氏は、「MODEL1」について、セガが提唱する、バーチャル・リアリティ（仮想現実・以下、VR）構想の第1ステップに当たるものと述べている。

VRゲームといえば、「CGの画面をインタラクティブに操作する」、「ツールとして、ヘッド・マウンテッド・ディスプレーやデータ・グローブを使う」といったイメージが、既存のものであろうか。

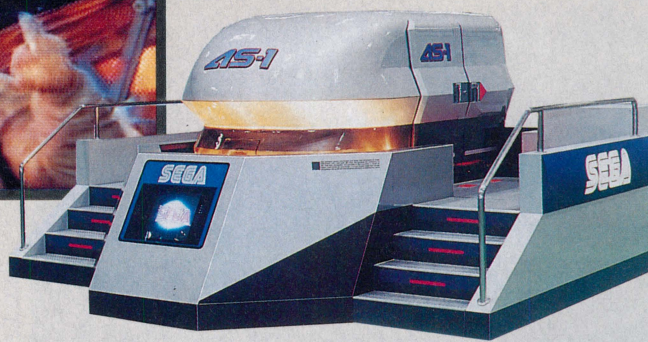
しかしセガは考える。もっと新しいVRシステムが作れるのではないか。仮想の中に人間を組み込んでしまえるならば、操作系や出力系はなんでもよいハズだと。そういった新しいVR定義を踏まえて誕生したのが、人間の視界により近い横長のモニター「ワイドビジョン」を採用した『バーチャレーシング』だ。

VRマシンの究極の目的は、「限りなく実体験に近い疑似体験を味合わせるもの」に他ならない。つまり体感ゲーム開発コンセプトの延長線上にあるものがVR構想であり、『バーチャレーシング』もまた、『R360』と根底を同じくするものだといえる。

●『MUGGO!』
バーチャルライド・システム「AS－1」の映像ソフト。ビジュアルクリエイトはダグラス・トランブル氏が担当。宇宙警官のマゴーの操縦する宇宙船に乗り、スリルいっぱいのアドベンチャーを体験。これは現在のところはゲームではないが、「乗り物の振動を疑似体験するシミュレータと映画とのドッキング」というコンセプトは、これまでのセガの体感ゲームのひとつの発展形ととらえられる。

●『レイルチェイス』
映画『インディ・ジョーンズ～魔宮の伝説～』のトロッコのシーンをイメージした、ジェットコースター感覚の2人同時プレー体感ゲーム。邪教集団の魔の手から逃れるのが目的。ガタガタ振動するトロッコに乗って、トンネルをくぐったり雪山を滑ったりする。ゲームセンターでカップルが遊んでいるのをよく見かける。

「MODEL1」は企画から完成まで、実に3年の歳月がかかっている。カスタムICを若干使用してはいるものの、技術提携、外注は一切なし。セガがやるならば、すべてオリジナルで開発しなければならない、そんな気概で作られたシステムボードだという。

「CGはゲームと切り離せないもの。自社内で開発出来なければ、発展もない。高度なインタラクティブを目指すセガだから、映像自体の作り方のノウハウをすべて、ハードの段階から研究して作らなければいけない。」

「MODEL1」の完成により、地盤固めが完成したVR構想は、いよいよ第2ステップへと向かう。去る92年10月15日に発表された、アメリカの大手電気メーカー、ゼネラル・エレクトリック社との技術提携がそれに当たる。細かい部分は、まだ発表されていないが、次代のゲームマシンに与える影響が大であることは間違いない。セガVR構想、第3のステップとなるだろう提携成果の発表を、今は注目して待とうではないか。

●『バーチャレーシング』
従来のポリゴンゲームとは、リアルタイムの迫力という点で一線を画すレーシングゲーム。画面の鮮やかさ、スピード感もさることながら、ワイドビジョンモニター、高速でコーナーを曲がるときの横Gを再現するエアドライブシステムの採用など、徹底的にコックピット感覚を追求している。また視点を4段階に切り替えられること、通信機能を搭載したタイプの登場など、プレーヤー自らがCG世界を動く自由度を高めることに成功した快作だ。

INTERACTIVE MOVIE

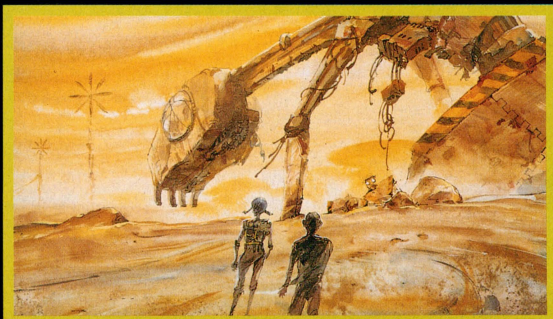
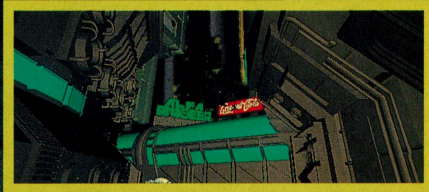
ALeX

GAME PIA COMPUTER GRAPHICS GAME SPECIAL REPORT

これぞ映画とゲームの未来型!・衝撃の未体験ソフト発進。

映画制作のスタッフをメインに、CG、そしてゲームのプロ達それぞれのノウハウを融合した、まったく新しいソフト『ALeX』が生み出されようとしている。興奮のシナリオに、かつてない驚きのビジュアル。衝撃ソフト『ALeX』、制作現場からの速報。

『スペース・インベーダー』が登場し、コンピュータというもののとんでもない面白さに気付かされて以来、もう15年近い月日が過ぎてしまった。しかも、その間のコンピュータ・ゲームの進化にはまさに目をみはるものがある。グラフィックは、インベーダーの頃の絵だか記号だか分からないものから、今やあくまでリアルでスピード感溢れるものになったし、サウンドも臨場感たっぷりでわくわくさせる。

しかし、次々と新しい世界を見せてくれるゲームにも、不得手が全くないといえばそれは嘘になるだろう。確かに体感ゲームのように体を使ったり、パソコンのシミュレーションのように頭をひねる分野では、ゲームは非常に成功している。だが、泣いたり、笑ったり、感動したりといった「心」の部分ではどうだろうか。「ゲームで泣けますか」と聞かれたら、いや小説や映画ならともかく、というのがまだ現状じゃないんだろうか。

●殺人犯は、“あなた”にぬれぎぬを着せ、行方をくらませてしまった。TOKYOを遠く離れ、無法者が潜む密林で決死の探索行が続く。行く手を遮る悪夢から生まれたような合成生物の群れ。無事、殺人犯を捉え現代へ帰る手掛かりをつかむことが出来るか、それとも“あなた”をつけ狙う邪教の手のうちに落ちてしまうか。ジャングルから見捨てられた荒野、そして電脳空間へと冒険の舞台は次々と移り変わる。鍵を握るのは、謎の高性能ロボットと、冒険に立ち向かい、必死の選択を余儀なくされるプレーヤー自身なのだ。

マルチメディアの登場でもっとも期待できることのひとつは、実はここの部分、プレーする人の心、感情に訴えかけるソフトが作れるのではないか、という点にある。マルチメディア対応のコンピュータとCD-ROMという取り合わせは、テレビやビデオ並のビジュアル、サウンドをゲームの世界に持ち込んできた。同じような表現が可能なら、映画やテレビと同じように、ゲームも人の心に訴えかけられるんじゃないか。それも、映画では出来ない、「自分の感じる通りに行動する」というプレーヤーの参加性を生かした上で。

このソフト、『ALeX』の狙いはまさにここにある。まるで良質のハリウッド映画のような、エンターテインメント性と明確なテーマを併せもったストーリーをつめこんだ初のCD-ROMソフト。しかもプレーヤーは単にストーリーを見るだけではなく、その中の世界に入り込み、まるごと体験することができるのだ。

『ALeX』の隠されたテーマは、コンピュータと人間のこれからの関係性、そしてそこに映し出されてしまう差別や排他性といった人間存在の避けられない矛盾だ。しかし、プレーをするのに、こんな小難しいことを考える必要はもちろんないし、いささかの予備知識すら全くいらない。プレーをするユーザーは、単にソフトを起動させるだけでいい。すると、そこにはもう『ALeX』の世界が広がっている。

全く見知らぬ世界に不意に放り込まれる「あなた」。しかも、警察と名乗る集団が、あなたに殺人の嫌疑がかけられている、という。そして近づいて来る謎の高性能ロボット。物語はこんな風に始まり、そして冒険のただ中に巻きこまれる。プレーヤーは、どうやら数百年後の東京らしい街の中で自分がただならぬ陰謀の渦中にいるらしいことに気付くのだ。

しかし、どんな冒険をすることになるか、そこでどんな人々に出会い、場合によっては恋に陥ることにもなるかは、全てプレーヤー次第。『ALeX』には決まったストーリー・ラインなどはない。ただ、そこに入り込んだ者が巻き込まれていくバーチャル・リアルな世界があるだけなのだ。

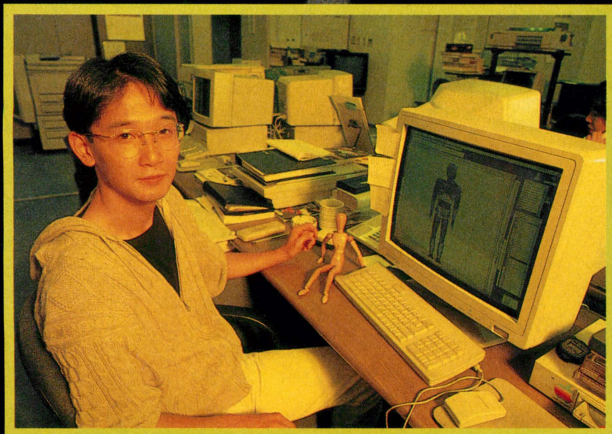
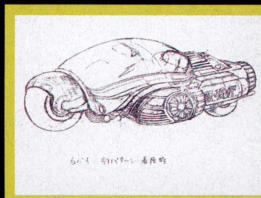
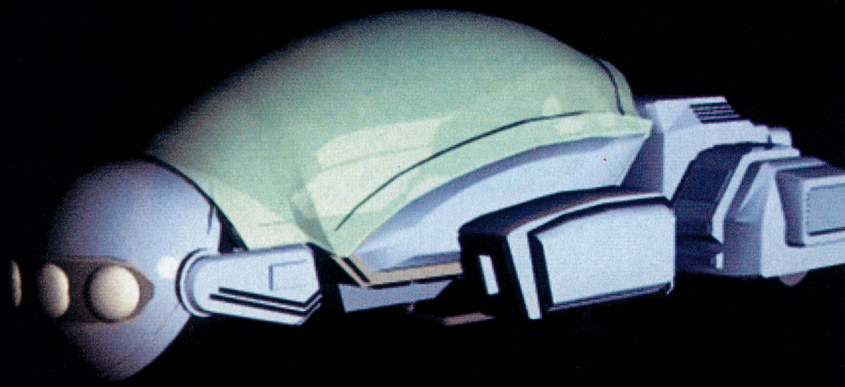
『ALeX』の重厚なテーマと、それを生かし、ユーザーに『ALeX』の世界を堪能させるために網の目のようにはりめぐらされたストーリー。『ALeX』の開発元であるエンボディメント・フィルムズでは、こうしたストーリーの作成とその効果的な演出のために、映画の世界で育ったスタッフを多数活用して制作を行っている。

「エンボディメント・フィルムズでは、今までに大友克洋の『ワールド・アパートメント・ホラー』を始めとして多数の映画作品を世に送りだして来ました。そのため、今回の開発でも、今までの映像制作で培ってきたスタッフ構成のノウハウが生きています。ストーリーや画面の演出には映画畑の人材、3DのCG作成には当然デジタル関係のスタッフを、という具合です。ですから、従来のコンピュータ関係の人だけで作っているマルチメディア・ソフトより、数段いいものが出来るわけです」(テクニカル・ディレクター、大河原浩一氏)。『ALeX』は制作体制の面でも、他を先取りしたソフトなのだ。

●上キャラクター・デザイン：やまむら浩二（映画美術部、造形部を経て、現在アニメーション作家として活躍中。キャラクター・デザインと2Dアニメーションを担当）。左3Dモデリング：横山弥生（CGデザイナー）。この作品のキャラクター造形は、映画の特撮と同様にキャラクターのデザインを3面図におこす、もしくは立体モデル化し、それをコンピュータ上でモデリングしている。プレーヤーはこの様に製作されたキャラクターと行動し言葉を交わしながら、自分だけの世界を歩いて行く。

●留置所のイメージボードと3DCG。映画、舞台の美術監督として活躍中の林田裕至がこの作品のプロダクション・デザイナーを担当し、イメージボード、セットデザインそして図面作成。それをデジタル部がコンピュータ上の疑似3次元空間にモデリングしたものを、ライティングし、映画と同じ様に撮影している。

Making

映画製作の大道具、小道具のプロセスがモニター上で展開される

●家庭用ゲーム機のタイトルではトップレベルの日本も、マルチメディアCD－ROMの娯楽作品となると、まだまだ発展途上の国だといえる。当然これから考えていかなくてはならない問題も多い。テクニカル・ディレクターの大河原さんは、その辺に関してこう語る。「一番の問題は人とコンピュータをつなぐインターフェースの部分ですね。直感的に人が画面のどの部分を触って、どのようにボタンを押すのか。僕は前にデザイナーをやっていたこともあって、画面インターフェースのデザインに関しては非常に大切なことだと思っています。プレーヤーが自分の感覚だけですぐにゲームに入り込めるようにしなくてはならない。この作品では特にその部分に関して気を使っています」

●ポリスバイクのイメージボードと3DCG。この作品を構成するストーリー、インターフェース、ビジュアル、サウンド、エフェクトの全ては映画によって培われたアナログ技術とデジタル技術とのハイレベルな融合によって造りだされる。『ALeX』は今後のマルチメディア・ソフト製作におけるエポックメイキング的な作品といえるだろう。

INTERACTIVE MOVIE

ALeX Interview

今のマルチメディアソフトに足りないのは、映画づくりのABC。

映画は、全体を見せるための魅力あるストーリー、細部に渡る演出によって作り込まれる。そして観客は映画の中の世界へグイグイと引き込まれ、没入してしまうのだ。この映画づくりの仕掛けを今のマルチメディアソフトに生かすことで、究極のエンターテインメントが実現するだろう。

私とコンピュータとの出会いは、映画の制作管理や編集をコンピュータを使って効率的に出来ないかと思ったことに始まります。そうすればもっとクリエイティブな面に集中することが出来るんじゃないかと感じたわけです。

そんなことで、それまで完全なアナログ人間だった私がコンピュータと格闘し始めた折、聞こえてきたのがマルチメディアという言葉でした。興味を引かれて紹介記事を読んだり、実際のソフトをやってみて閃いたのが、映画作りのノウハウを投入してはじめて本当の意味でのマルチメディアが実現できるのではないかという思いだったのです。

もともと映画自体がマルチメディア的性格を持っています。出来るだけ多くの人にアピールしていくために、映像から音声までのまさに「マルチ」な要素を1本のフィルムに定着していく。そして、この時に一番大事になってくるのが、全体をまとめあげるためのエンターテインメントとしてのストーリーとその語り口です。

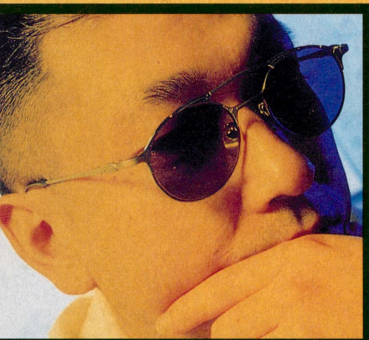
かつてスティーブン・スピルバーグが、「映画の技術とはあくまでストーリーを補うもの。ストーリーに力がなければ何の意味もない」と言ったことがあります。このストーリーこそ、実は今のマルチメディアに一番欠けているものなのではないでしょうか。

映画とマルチメディアの最大の違いは、映画があくまで製作者側が主導権を持ち、観客に「感じさせる」メディアであるのに対し、マルチメディアは逆にユーザーの方が主導権を持つという点にあります。いかにユーザーを感情移入させその自由な発想に対応したストーリー展開を用意するか、つまりユーザーにどれだけ自分の物語として感じてもらえるかが勝負なのです。

●「コンピュータとかCD-ROMとかマルチメディアとか、何でも出来るみたいに言われていますが、映像と音を操るとなるとまだまだ、出来ない事の方が多いし、容量は足りないしというのが実感です。では何故マルチメディアなのかというと、これを機に、映画からコンピュータにいたる映像ソフトの製作体制を再確立し、日本独自の映像ソフト文化を世界に発信していきたいからです。なんて偉そうな事言ってますが、映像ソフトなんてなくたって人間生きていけるんですけどね」

■プロフィール
森恭一。ニューヨークに4年間滞在後、
映画の企画・製作・配給・宣伝会社として、
1986年（株）エンボディメント・フィルムズを設立。
この作品を期に、マルチメディア・ソフトの企画・製作にも着手。
（株）エンボディメント・フィルムズ代表取締役、プロデューサー。

※INTERACTIVE MOVIE『ALeX』は、パソコンおよび家庭用ゲーム機で来年夏発売予定。価格等未定。

河原敏文

新たな〈生命体〉として息づく究極のCG。可能性と未来を自ら開く、創造者の企み。

アニメーションとはまったく違う、躍動感にあふれたキャラクターたち。斬新なアイデアと、それを実現させる方法論が、デジタイズされた命を持つ新しい生物を創り出した。前人未踏のCG作品に取り組み続ける力。それは決して自己満足的アートに終わらない、エンターテインメントの追及である。

GAME PIA Special Edition Gallery Interview

■Toshifumi Kawahara プロフィール

1950年、京都に生まれる。関西学院大学英文科UCLAデザイン科大学院修士過程卒業(M.A.)。同助手を経て、帰国後、五十嵐威暢デザイン事務所勤務。83年「ポリゴン・ピクチュアズ」設立。88年よりCGの新しいソフトウェアの開発及び、それを検証するための実験映像の制作を行なう「ビッグバン・プロジェクト」を立ち上げ、89年より『In Search of Axis』シリーズの発表を始める。91年個展『DANCING ALPHABET』に伴い、同名作品集を発行。『日本文化デザイン会議91』オープニングタイトル、映画『ありふれた愛に関する調査』TVCMなど他作品多数。

バーチャル・アクター・プロダクション構想!

NTV『独占SPORTS情報』のタイトルは、人工的なCG空間の中のバーチャルマン、こいつをどう動かすかということがひとつのテーマになった。運動の基本は「走る」ということ。なら、こいつを走らせようということになって。でもなにしろ20秒しかない。じゃあ、世界で一番速いのは? で、カール・ルイスは世界新記録の9秒86を出した時、42歩半で100mを走った。それをリアルタイムで使おうと。でも彼のスタートというのは、あんまりカッコよくない。ベン・ジョンソンの方がよかった。それで、スタートはベン・ジョンソンになった。今じゃベン・ルイスと呼んでるね。

従来のアニメーションは、まず絵コンテがあってその通りに作る。我々は作ったキャラクターに脳を入れる。例えばこのバーチャルマン、〈アグリッパ〉って名前だけど、彼にルイスの走り方とジョンソンのスタートを教えたわけ。

僕らのキャラクターには骨が入っている。骨が動きを覚える。実はTBSの『ダウトをさがせ』のミスタ

『In Search of Muscular Axis』
(筋肉座標軸を求めて)
X, Y, Z, OがCG空間に従来と違う世界を創る。
89年SIGGRAPHで高い評価を得た『In Search of New Axis』に続き翌年、制作された。内部に想定された骨格により表面の曲げやねじれを表現している。『T2』の制作者がこれを見て協力を打診してきたが、日程や人手の不足で実現はならなかった。

『In Search of Performing Axis』
(踊る座標軸を求めて)
「筋肉の河原」というイメージを打破しようと、技術的には有機的な形状へのマッピングなどで新しい試みをしながら、ユーモラスな表情やエンターテインメント性を念頭に演出している。発表会場にちなむ「ラスベガス・エンターテインメント・バージョン」。透明なX, Y, Z, Oが、科学シミュレーションの手法を用いた柔らかな動きで踊り、「パーティクル」と呼ばれるシステムでカラースプレーが吹き付けられていく。

ー・ダウトは『In Search of Performing Axis』の〈X〉が違うヌイグルミを着てるんだ。

　ホリプロなんかはタレントを売ってる。コマーシャルに登場させたり、映画に出したり。僕らはポリプロ。ポリゴン・ピクチュアズのCGキャラクターを一杯創って、その人達を撮らせる。いろんなタレントがいて、おまけにこのタレントはだんだん利口になっていく。芸はできる。メシ食わない。死なない。歳とらない、とらせようと思えば出来るけど。

　やがては世界に名高いバーチャル・アクター・プロデューサーになりたいと思っている。例えばマイケル・ジャクソンとハマーが合体したような踊りだとか、それを豚に覚えさせる。パリには20世紀バレエ団。じゃあ俺は21世紀バレエ団を作ってやるとか(笑)。

大切なのは新しい方法論を作ること

　ただこれは膨大な時間と金がかかる。稼げるようになるまで人を育ててるわけだ。人間に教える程簡単ではないし。みんな先行投資でしょ。それが出来るプロデュースチームやビジネスのメカニズムを作る、我々はそんなCGのアポロ計画みたいなことをやってるんです。

『Running Aggrippa TV Broadcast』
NTV『独占SPORTS情報』オープニング・タイトル
スポーツの原点である「走る」ことをテーマに、
ランニングフォームは世界記録をうち立てた瞬間のカール・ルイス、
ロケットスタートのスタイルはベン・ジョンソン、
容貌はローマの軍人アグリッパの彫像と、
3つの長所を兼ね備えたアスリートが作られた。
(日曜午後6：30より放映中)

僕の意見で言うと、我々の映像は（他とは）圧倒的に違うと思っている。行き当たりばったりじゃなくて、非常に彼方にある目的のための全ては実験なわけ。我々は複雑なキャラクターをいかに、自由に好きなように動かせるかに全神経を集中している。もうひとつ大事な点は、従来のアニメーションや映像制作、方法論では出来ないことばかりをやっている。筋肉が液体のように動くとか、透明人間にスプレーが当たって踊るとか、点が我々の自由自在に動くとか。

たいがいのCGは「なんでこれをわざわざ?」というものばかり。僕はやっぱりコンピュータでしか行けない、CGでしか出来ない次元に行きたいと思っている。

先に行った者だけがその先を見ることが出来る

僕は時代のキーワードはエンターテインメントだと思っています。僕ら自身が楽しめないものは作りたくない。僕の中にはプロデューサー的な部分と、（アーティストとして）今でもひとりでいろいろ作りたいという願望もあって…。でもどちらにしろね、その時一番面白いと思ったことをやりたい。出来ればその積み重ねが、常に最先端だったなら、と。今だとそれがCGというか、CGで誰もやっていないことを成し遂げたいわけ。そういう風に言うとたぶん僕がやろうとしていることはひとりじゃ出来ない。

僕自身、将来何をしてるかよくわからない。アラン・ケイが「未来は予想するよりも自分で創ったほうが面白い」と。僕らも予想屋じゃない。創る側なんだ。方法論や考え方に対する哲学はあるけれど、どこにたどり着くかはわからない。先に行ったから、もう少し先が見えてくる、というわけで。

『Homage to Fred Astaire』
©1991 POLYGON PICTURES

『Dancing Alphabet』シリーズ
往年のスターをそのイニシャルで表現したシリーズの中の作品群。〈フレッド・アステア〉は「バンド・ワゴン」の中の「ダンシング・イン・ザ・ダーク」の雰囲気を意識した。〈エルビス・プレスリー〉にはアメリカン・タイプライター書体の“E”の文字を使用。3本の水平線が上から順にリーゼント、マイクを持つ腕、両足に見えるよう造形した。平面的な文字に厚みを付け膨らませた他のシリーズに対し、〈マリリン・モンロー〉の造形では、直線的なスタイルのフォントをリボンのように構成して見せている。

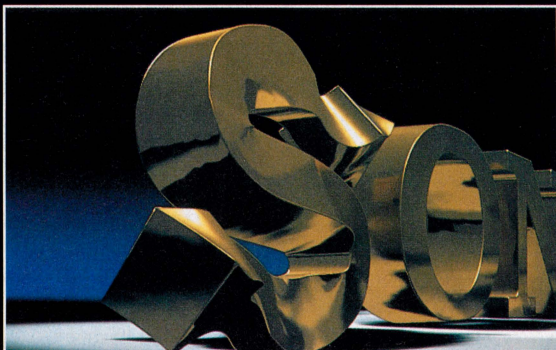
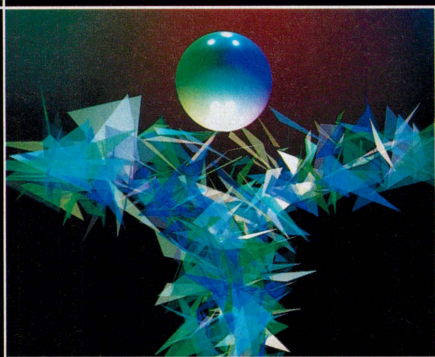
『Elvis on Stage』
©1991 POLYGON PICTURES

『All That Jazz』 ©1991 POLYGON PICTURES

『Dancing Alphabet』シリーズ
91年秋にAXISギャラリーで開催された個展のための作品群。デザイン雑誌『FP』表紙デザインでの文字を踊らせる試みを踏襲している。同タイトルの作品集も刊行されている。モノクロームな世界の〈Jazz〉では、Jを楽器、Aを身体、2つのZが腕になるような構成を施している。ガラス風の質感の〈LOVE〉は、人間の姿体にこだわらず、抽象的造形の躍動感を狙った。

『Dancing LOVE』 ©1991 POLYGON PICTURES

『Rice Bowl '93』
93年1月3日から東京ドームにて開催されるアメリカン・フットボール日本選手権『ライス・ボウル'93』のポスターなどのプロパガンダ用メイン・ビジュアル。ヘルメットをかぶった『Running Aggrippa』を思わせる造形は、ボールをがっちりと掴んで疾走するランニングバックの姿。アメフトの持つ力強さ、スピード感、知性を表現している。
©1992 POLYGON PICTURES

『Dancing SONY』
89年当時、まだ面識のなかったソニー株式会社取締役クリエイティブ本部長（現在ソニー企業株式会社取締役社長）の黒木靖夫氏に『In Search of New Axis』をプレゼンテーションし、その結果として制作されたソニーのロゴによるTVCM。東京タイポディレクターズクラブの会員金賞をはじめ、世界中から多くの賞を授けられた作品。
©1990 POLYGON PICTURES

『In Search of Doubt TV Broadcast』
TBS『ダウトをさがせ』オープニング・タイトル
クイズ番組のタイトル・アニメーション。
『In Search of Performing Axis』の〈X〉のキャラクターの
アニメーション・データを持った骨格を
そのまま流用して、その表面を別の質感で覆った。
いわば外側のヌイグルミだけを着せ替えたようなもので、
この手法により動きのデータベースを
様々なキャラクターで活用できる。
（木曜夜8：00より放映中）

『NHK Hi-VISION Opening Title』
NHKのハイビジョン実験放送のためのオープニング・タイトル
「高密度・高解像度」というイメージ、衛星用の電波が無重力の
宇宙空間を飛び交っているイメージを表現。本の表紙のように、
放送内容のジャンルを問わないニュートラルなものというコンセプトに
より、グラフィックは基本的なもの以外は省いたシンプルなもの、
つまり文字だけで構成した。同じ意味で、色に関しても意図的に
カラーバーの色を使用している。92年12月1日より最低１年間の予定で、
東京数寄屋橋・ソニー・ビルの壁面を37ｍ×6ｍという
世界最大のＣＧ壁画で飾ることが決定。

『I Love Marilyn』

原田大三郎

GAMIE PIA Special Edition Gallery Interview

■Daizaburo Harada プロフィール

1956年、福岡に生まれる。筑波大学院芸術学部総合造形コース卒業。大学在学中より、デパートのウィンドー・ディスプレーなどで初期の実験的CG作品を制作。85年、ビデオ・ユニット「RADICAL TV」を結成。CGを使ったパフォーマンスで、各方面からの評価を得る。「RADICAL TV」解散後はCGアーティストとして、映画『ノーライフキング』のCG制作や、フルCG番組『音楽ファンタジー・ゆめ』（NHK教育テレビ）、東京パーン〈スリリングなカフェ〉での『想像宇宙の電視図鑑』など、メディアを問わずイマジネーションあふれる作品を提供し続けている。

感性を直撃する、見た瞬間の衝撃感。理由づけを求めない、感性度の高い映像表現。

CGは素晴らしい映像表現手段だ。実写との合成により、CG独自の魅力が最大限にアプローチされる。しかし映像作品という大きな枠の中で、CGはひとつのカメラ的な役割しか果たさない。大切なのは、何を表現しきれるか。出来上がりの完成度を前にして、どの技術を駆使したかなど大きな問題ではない。

Panasonicハイビジョン・シアター（東京ほか）で
上映が予定されているCG作品『想像宇宙の電視図鑑』。
これは、東京新橋の東京パーンで一般公開されている作品を、
ハイビジョン用に編集・制作しなおしたものである。
異次元空間に引き込まれるような、不思議な魅力をもった映像。
原田氏がCG制作／演出を担当しており、
彼の独特の世界観が自由奔放に繰り広げられている。

DAIZABURO HARADA／DEL

ご覧のとおり、かなりの迫力をもつ原田氏の映像作品。
コンピュータとのつきあいは意外に長く、ワンボード・マイコンのときから続いている。
パソコンが登場しはじめたばかりの頃、すでにPC‐8001(8色のカラー表示が可能)で
デパートのショーディスプレーなどに映像を提供していた。
ワークステーションを扱う現在に至るまで、技術のみに偏ることなく、
自分の作品を発表し続ける。
日本には数少ないタイプの人物である。

表現手段としてのコンピュータグラフィックスを選んだ

CGには、ふたつの側面があります。まずハードの性能や、プログラム上のテクニックなど、つまりテクノロジーの問題ですね。自然物をより自然に再現するためにフラクタル理論を応用するとか、髪の毛を1本1本忠実に再現するためのプログラムを研究するとか。

そしてもうひとつは、ある表現したいことがあって、それを実現するための手段としてのCG。

そういうときに、僕は単に「表現のための手段のひとつとしてCGがある」という見方をしてきましたから、CGといっても興味のない部分も、いっぱいあるわけです。最終的に作品を作るときに、ハイビジョンやフィルムでも面白いものが撮れるなら、ことさらCGにこだわる必要性を感じないというか。

「ここをCGでやりましょう。でもこっちの場面は実写の方がいいでしょう」とか、そういうやり方をしていくので、すべてをCGで作成する、というようなことはあまりないんです。

コンピュータは撮影技法のバリエーションのひとつ

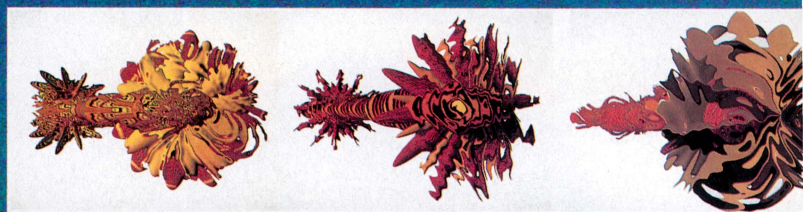
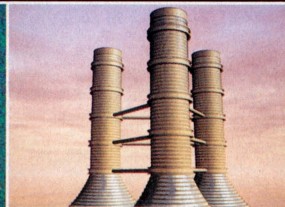
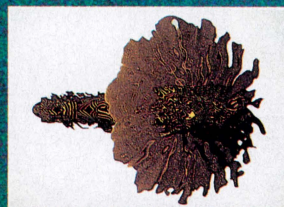
僕はたぶん、CGをやってる人間の中では珍しく、ロケにも頻繁に行くんです。ヒマラヤの山中に1カ月間ハイビジョンカメラを持って行ったりとか、アリゾナの砂漠に『トップガン』のヘリ・チームを連れて、延々と空撮をしに行ったりとか(笑)。

だから、いわゆるCGオンリーではなく、バーチャルな空間を作ってゆくのではなく、『バットマン・リターンズ』や『ターミネーター2』などで、ハリウッドがやろうとしているような、実写とCGで合成して「どこまでが実写で、どこまでがCGなのかよくわからない」っていう表現方法のほうに、より興味があります。ディズニーの『美女と野獣』なんかも背景だけCGでやっていたり、『アビス』に登場する生命体とか。ああいったアプローチの方法ですね。

したがって、極端な言い方をすれば「CG作品は出来るだけCGが少ないほうが面白い」ということが言えると思います。CGだなんだという前に、自分が作ろうとする作品に対してビジュアル・イメージをしっかりと持っているか、いないか、ということなんでしょう。その中で、CGが必要な部分はCGで作る。つまり、映像作品を作る場合、コンピュータもカメラの一種なのではないか、ということです。

絵の技術イコールCGの技術に?

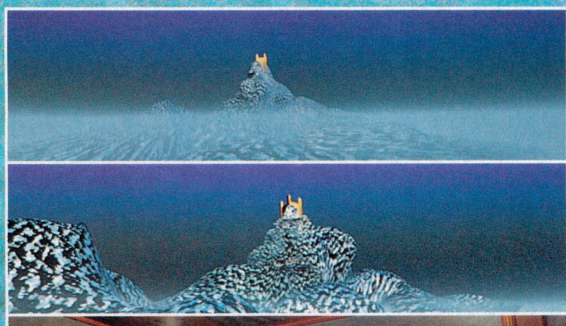
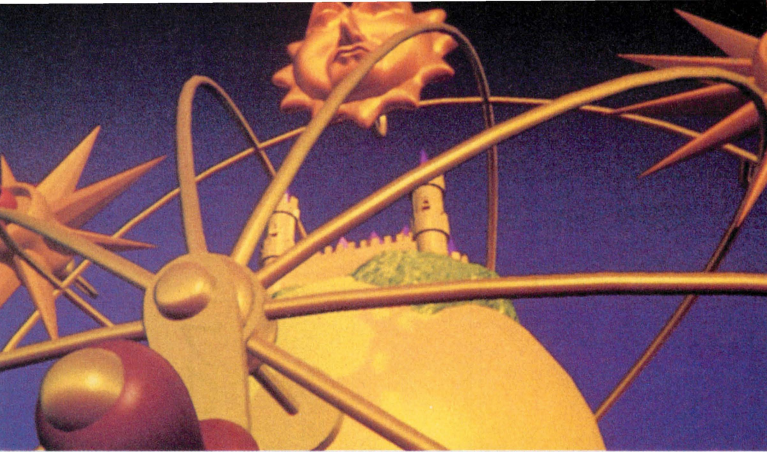
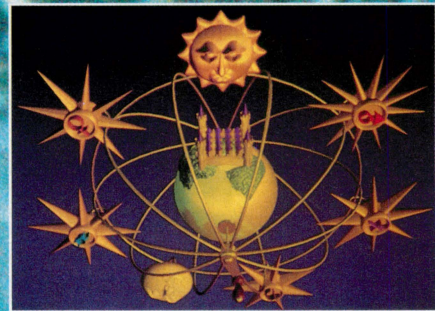
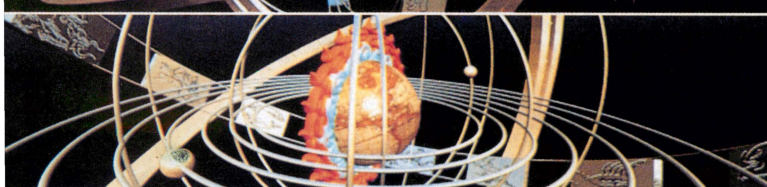
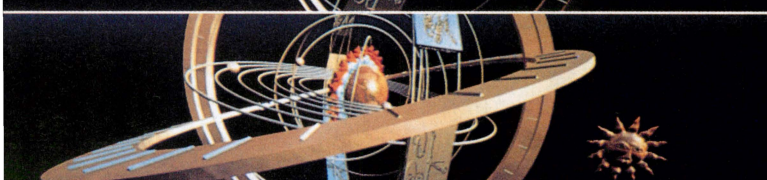
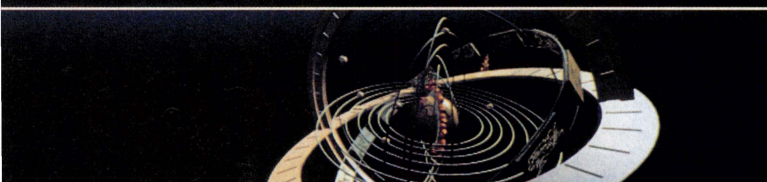
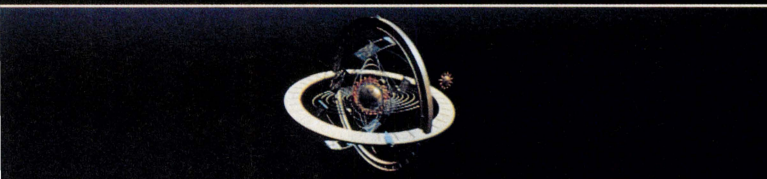
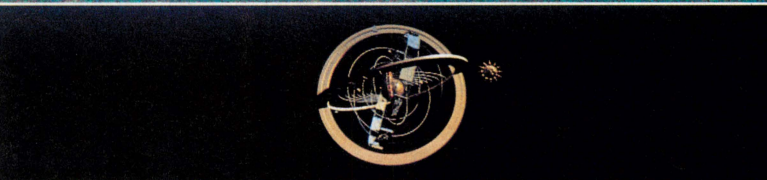
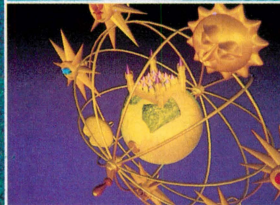
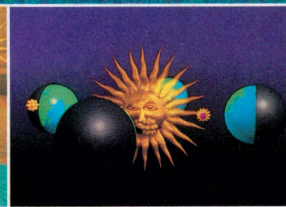
実はいま、CG制作にかかる費用は、ものすごく安くなっています。マシンだってどんどん高性能になって、低価格化してきているでしょう。さらにCG用のツールも、操作が簡単になってきてるし。すると、CGなんていうのは誰だって出来るものになってしまう。かつては、特別なものとされていたCGマシンを扱えることによって、あるステイタスを得られた人たちっていうのが、大勢いたわけですよ。高価なコンピュータを所有しているとか、ハイビジョンカメラを操作する技術を持っているとか。

ところが、そういったCG専門の機材を誰でもが使えるようになると、次にどういう問題が出てくるかと言うと、「ならば白い紙を前にしたときにうまい絵をかける奴が、結

『Artificial Life』
原田氏が、コンピュータを用いて生みだしていく人工生命。
様々な形態を持った生物たちが、彼のファイルの中に1200種類以上も収められている。
3、4年前から毎日何匹かずつ作っているのだそうだ。
「自分でおおまかにデザインイメージしたら、
もう後はコンピュータに計算させて偶然に出来上がってしまうんです。
200種類までは、自分が何でこんなことをやっているのか、
何でこんなものが出来てくるのかわからなかったですね。200を越えたあたりから、
彼らの存在が無視できなくなってきて。今では、いつ終わるのかわからないという感じで」
近々、何らかの形で発表を予定しているとのこと。

局はCGの世界でも"うまい奴"なんじゃないか」ということです。今後は「絵のうまい奴がCGのうまい奴」になってゆくのが、もう明らかですよ。

ゲームにおける本当の面白さとは

コンピュータゲームという分野においても、今後、CGがもっと進歩していった場合、より現実的な映像の再現が可能になっていきます。そうしたときに、CGと実写映像の境界線というのは、いま現在以上にあいまいなものになってゆくでしょう。けれど僕個人の意見としては、これでもか、とCGを使ってことさらにバーチャル感覚を強調したゲームよりも、やっぱりごく普通のゲームのほうに興味を覚えます。例えばいま流行っている『ストリート・ファイターII』のようなね。コンピュータ・グラフィックスとしてはすごく乱暴なものの方が、結局は遊びとして面白いんです。ドライブ・シミュレータにしても、「CGがリアルだぞ」とか「椅子が動くぞ」とか「風が吹くぞ」とか言って、それも悪くないけど、やっぱりマリオカートで十分面白かったりするんですよ(笑)。

だから、僕の作品なんかはCGとは言ってもかなり荒っぽい部分は多いですよ。表面的にはハイビジョン作品だけど、画面の隅のところがちょっと色が抜けてたりね(笑)。でも、そんなの些細なことなんですよ。全体として見たときに「カッコよければイイじゃん」っていう。本来、それはCG業界の中ではすごく嫌われることですけれどね。

DAIZABURO HARADA／DEL

前見開きページ『想像宇宙の電視図鑑』の
オリジナルバージョン（東京パーンで上映）。27面マルチ映像の作品。
オブジェクトがぐんぐん飛び回るだけではなく、
3Dアニメーションと平面画とのコラージュなど、
様々な表現手法を複合的に用いている。
「基本的には全て実写と考えた方がいいんですよね。
実写撮影のノウハウをわきまえて、
自分の内にあるビジョンを形にするときにそれを生かせること。
結局はそれが本当に必要とされることなんです」

フィジカル、そしてスピリチュアルな第二ゲーム期到来。

ゲームの中で、CGによる視覚的表現がどれほどの興奮を呼ぶかは経験者なら誰もが知っている。それは時に、視覚を超えて吸い込まれるような感さえ覚えることも。まして内容的におもしろいものであれば、最新テクノロジーとあいまって鋭い感動を与えてくれるに違いない。

CGコーディネーター
草原真知子
Machiko Kusahara

コンピュータはゲームの世界を変えた

コンピュータは膨大なデータやプログラムからあらゆる可能性を瞬時に計算し、それをスクリーン上に映像として表示出来る。昔はペンタゴンやNASAの訓練センターで真剣に取り組んでいたようなシミュレーションが、今ではゲームとして楽しめる。

ゲームの種類も多様だ。限られた時間で最大限の刺激を追求するアーケードゲームやアミューズメントパークでは、スリルとスピードだけでなく、自分の身体の空間座標がそのままコンピュータが生み出した世界の中にスライドする、最近話題のバーチャル・リアリティ（VR）指向が強まっている。一方、好きなときにじっくり取り組める自宅のパソコンや家庭用ゲーム機では、自分が主人公となって世界の歴史や政治を動かしたり地球や宇宙を進化させる壮大なプログラムが可能だ。

ゲームで重要なのが映像だ。実験によれば人間の主要な情報源は視覚で、触覚との間にずれが生じた場合はまず視覚を信じる。他の刺激をシャットアウトしてリアルな映像が眼前いっぱいに広がり、聴覚や体感がそれに伴えばリアリティはいっそう増す。

CGの飛躍的な発達は架空世界のリアルな映像化を可能にした。問題は計算時間だ。コンピュータが遅ければ、どこかで妥協するしかない。

テーマパークなどの大型映像はストーリーが決まっているかわり時間をかけて質の高い映像を準備できるし、CG、実写、アニメなど、どんな手法も使える。しかし、プレーヤーのアクションによって状況が変わるアーケードゲームやゲームマシンでは、その場で映像を計算するためにCGを全面的に使い、しかも遅れは許されない。映像の荒さをスピード感や音響や振動で補いながら、インタラクティブ技術（対話型操作）や高速画像計算のためのハードが発達した。パソコンや家庭用ゲーム機の場合は画像計算速度もインタラクティブな道具立ても足りないので、ストーリー性や高度な内容で勝負するようになり、新しい時代の読書にかかわる思索を提供さえしている。

しかし最近のCGは速い。画像専用コンピュータの最新機種では、町並みや郊外に広がるリアルな田園風景の中をマウスやジョイスティックを使ってドライブ感覚で自由に突き進める。

バーチャル・リアリティ

しかし、問題はこの「突き進む」ところだ。

『Detour（Traveling Light）』〈92年〉Perry A. Hoberman
古びたスーツケースを覗くと、遠くの山々、電柱の列、山裾に広がる町。どこか懐かしいありふれた風景が遥かに広がる。旅行鞄と覗き眼鏡が日常からの脱出、非現実の世界への入口になったのは19世紀後半だ。鉄道と気球と万国博。写真から映画へ。楽しみとしての旅。秘境への憧れ。

パノラマやジオラマで経験する別世界。コインを入れては覗き込む立体視装置。世紀末のバーチャル・リアリティは、テクノロジーの進化と共に現在に至る。（SIGGRAPH 92アートショーより、CGと実写をミックスした立体映像。）

『FABLES GEOMETRIQUES』より
「2羽の雄鶏」FANTOME「猫と2羽の雀」FANTOME〈91年〉
世界各国で放映中の『幾何学的寓話集』は、フランスの有名なラ・フォンテーヌ寓話集（イソップ由来のものも多い）を現代風にアレンジした1篇3分、計50篇のシリーズで、フランスのファントム社が制作。ユニークなキャラクターとストーリー（痛烈なギャグやブラックな結末も少なくない）は評価が高く、日本でも近々放映の予定。ファントム社のオフィスには宮崎駿、大友克洋、高畠勲らの本が並ぶ。CGはファンタジーの世界を創造する道具、目標は宮崎駿のアニメの世界を3DCGで創ること、という。シンプルだがうまいデザインと、思わず引き込まれ、笑わせるお話の世界。CGはリアリティだけじゃない！

『DeBug Op』〈92年〉
Allen Edwards/TDI

フランスの作品。3DCGソフトのデバッグ（エラー探し）と同時進行で制作されたもので、いろいろな虫たちが蛙や蜘蛛に捕まってデバッグ（虫退治）されてしまう。最先端のハイビジョン画面で展開する虫達の暮らしはおかしくも哀れだ。色鮮やかでユニークなキャラクターデザインが、リアリズムCGとは違う世界を作っている。

目の前いっぱいに倉庫の壁が広がり、衝突の瞬間、壁を突き抜けて裏の畑にいる、というのは、現実にない面白い体験には違いないが、リアルとはいいかねる。バーチャルという言葉は英語では「仮想の」というより「実際上の」を意味する。VRは果たして「ほとんど現実」の域に近づいたのだろうか？

VRは最高水準のコンピュータ技術を集めたものだ。計算速度や記憶容量、リアルな3DCGといった要素はある程度達成されたが、他にも課題はある。そのひとつが体感や触覚で、特に仮想現実の側から人間への物理的フィードバック、つまり身体で感じるリアリティが問題だ。

飛行機や車のシミュレータでは油圧や空気バネを制御して衝突などの衝撃を再現するが、難しいのはもっと日常の触覚や衝撃だ。壁に頭をぶつけた、ノブをつかめばドアが開く、狭い隙間をくぐりぬけたがきつい、というような自然な身体感覚がコンピュータの中の世界との間に総合的に成立しないと、リアルな体験とはいえない。例えば有名なデータグローブでは仮想空間内のスイッチ、水道栓などを手で操作出来るが、触覚がないので画面を見ながら判断する。その不自然さは手の感覚が完全に麻痺した時の日常生活を想像してみれば分かるだろう。手袋や服にコンピュータ制御のエアマットを仕込んで圧迫する試みもあるが、まだ現実化はしていない。

もうひとつは映像を表示するディスプレーだ。ヘルメット型の立体視装置に使う小型液晶スクリーンは映像が荒く、現実感に乏しい。むしろフライトシミュレータのような高解像度の広角スクリーン（210度というすごいものもある）の方がずっと臨場感がある。将来的には小出力のレーザー光源を仕込んだ眼鏡をかけて左右の網膜に直接映像を描く方法が有力視され、安全性の面で議論を呼びそうだ。

これからは内容が問題

しかし、技術的な課題はいずれ解決するだろう。将来的にはアミューズメントパークの迫力とゲームマシンのスピードやインタラクティブ性に、パソコンゲームや家庭用ゲーム機ソフトの豊かなストーリー性とをあわせ持つゲームだって可能だ。むしろ重要なのはその中味だろう。当たり前の話だが、小説や音楽や映画には立体視も触覚もないが（実は歴史上、立体映画が流行った時期が2度ほどあったが、立体視を意識しすぎたキワモノばかりですぐにすたれた）優れた作品は人を引き込む。リアリティを持つ仮想世界を個人の体験として感じられるようなゲームが増えてくれれば、小説や映画のように、あるいはそれ以上に心に残るものが生まれてくるだろう。

内容という面では、今後ヨーロッパが面白いかもしれない。CG作品を見ても、技術的完璧さの追求に陥りがちなアメリカや日本に比べて個性的でテーマの明確な作品が多い。CGではフランスやイギリスは早くから技術水準が高く、スイス、オランダ、ドイツも急速に伸びている。国や地方自治体の支援もあり、すでにVRによる作品やアートとしてのゲームが生まれている。

ゲームとコミュニケーション

先日、ドイツのカッセルで開かれていた世界最大の現代美術展、ドクメンタに行ってきた。美術展というより巨大な縁日のように賑わっていたが、会場横には巨大なパラボラを積んだヴアン・ゴッホTVのトラックが横付けになっていた。ドイツ語圏中心に活動するこのグループは、通信を駆使して世界でも最も先端的な視聴者参加型のテレビ番組を作っている若手のアーティストとコンピュータ技術者の集まりだ。

彼らはVRを早くからゲームに持ち込んでいる。オーストリア国営テレビが深夜の時間帯を提供したゲーム『ホテル・ポンピーノ』では、オーストリアやドイツ各地に合成用のブルーバックの簡易スタジオを作った。出演者はCGで作られた仮想のホテルと画面上で合成されて、床が傾き壁も天井も文字だらけだったりする迷路

Reebok『Cowardly Basket』〈91年〉Rhythm & Hues
アメリカのプロバスケットボールのダンプシュートはすごい。ゴールの真上から叩きつけて入れる。さんざん痛い目にあったバスケットのゴールが、リーボックの最新モデルを履いている選手の足元をのぞきこみ、ぴょんぴょん跳ねながら逃げていく。「待て、定位置に戻れ」と追いかける選手、逃げるゴール。『トロン』の特撮などで有名なリチャード・テイラーが監督した傑作CM。

『Miller Cactus』Rhythm & Hues
炎熱の砂漠で道が通行止めになっている。ミラー・ビールの運搬トラックの運転手が不思議そうに車から降り、障害を除く。その隙にサボテンの腕がトラックの後部に伸び、冷えたビールを盗み出す。車が去った後、乾杯するサボテンたち。実写とCGの合成だが、サボテンの表面やトゲの質感はまるで本物。誰も見たことがないはずのサボテンの動きが実に自然なのは、考えてみると妙な話だ。

『Organ House』〈92年〉小畑正好／島精機製作所
かつてNHKの『驚異の小宇宙・人体』のCG制作を手掛けた小畑正好が、そのノウハウを生かして作った3DCGアニメーション。外見は普通の西洋館風の家だが、中に入るとインテリア全てが人体の臓器で出来ていて、壁や家具がドキンドキンと脈を打つ。おまけに高精細度のハイビジョンがぬめぬめした内臓の質感をリアルに映し出すときている。「注意！気の弱い方はこのスプラッターCGは見ないで下さい」という字幕から始まるこの作品は、ディテールのリアリティに裏打ちされたトータルな非現実、CGの特質を生かしたシュールレアリスムの仮想世界だ。VRでこの中を歩き回ったらどんな気分になるのだろうか。考えただけでも恐ろしい。

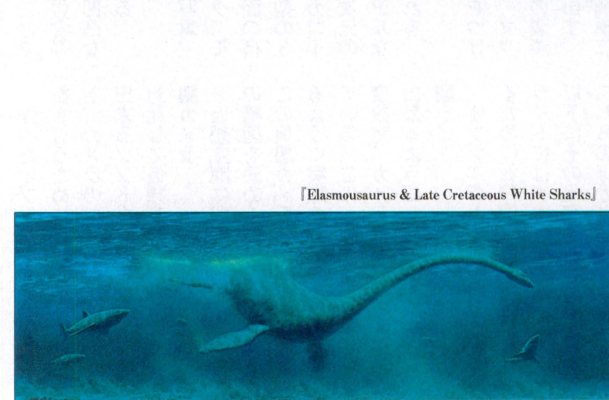
のようなホテルで目的の部屋にたどりつこうと画面の中の自分を見ながら悪戦苦闘する。テレビの画面上にはパソコン通信で届く視聴者からのメッセージが切れ目なく流れる。ファックス、電話も受け付ける。その多さは呆れるほどだ。

こういう先端的なプロジェクトが最初からテレビ局に受け入れられたわけではない。前回のドクメンタ（4年前）では彼らは勝手にパラボラ・トラックを会場に乗りつけて海賊放送を始め、おまけに、カッセル市長を案内していた展示責任者につかつかと近づいて手錠をかけてしまうという過激なパフォーマンスまでやってのけた。その結果今回は、邪魔されるよりは最初から招待してしまおう、面白そうな連中ではあるし、という粋な判断となったらしい。

パソコン通信から公共のテレビまで、あらゆるメディアを使って遊んでしまえ、という彼らのコンセプトは、情報化時代の新しいゲームを示している。日本でもパソコン通信上に広がるゲームとしてジョージ・ルーカスが開発した『Habitat』などがあるが、一般性の面ではテレビまで巻き込んだヴァン・ゴッホTVにはかなわない。一方、アメリカのSF『マイクロチップの魔術師』（原題"True Name"、人工知能で有名なマービン・ミンスキーによる長い解説がすごい）は『ウィザードリィ』のようなゲームが高度な情報社会でコンピュータ・ネットワーク上に広がった別の世界に進化し、そこでの人間関係や行動が現実の世界を支配する可能性をもう10年も前に描いている。それは単なるゲーム以上のリアリティを持った世界だ。

VRの最先端技術は仮想世界の共有をテーマにしている。ゲームの世界でもコンピュータが可能にしたイマジネーションの世界を皆で楽しめるようになるだろう。コンピュータと通信との結合は残念ながら日本では非常に遅れているが、デジタル時代の新しい遊びの世界は、生活をもっと彩り溢れるものにしてくれるはずだ。

『Stay Tuned』

The Computer Film Company

『Elasmousaurus & Late Cretaceous White Sharks』

『Stay Tuned』〈92年〉The Computer Film Company (London)
Rhythm & Hues

最新の映画（日本では未公開）に使われているCG。実写の人物が砕けて消えてしまう。映画の中に使われるCGやデジタル処理は、リアリティと非現実が混じりあった不思議な感覚をさりげなく演出できるようになってきた。

映画用の高解像度画像処理とCGのハード、ソフトをすべて自主開発、デジタル処理とCGを組み合わせて、ヨーロッパ映画だけでなく『1492 コロンブス』などハリウッドの大作の特殊効果を手掛ける会社。『1492 コロンブス』では晴天での撮影を嵐のシーンに変えた。完成作品からは元の映像は想像さえできない。イギリスは画像処理の本場で、CGもフランスと並んでレベルが高く、センスがいい。アニメーションの世界ではイギリスはトップレベルだし、フライトシミュレータで世界一の会社もイギリス（この会社はディズニーランドのシミュレータも制作）。一方、国も映像文化を応援するフランスでは、個性的なCG作品が満開。『デリカテッセン』など、デジタル技術を駆使した映画も多い。テクノロジーを伝統感覚で使いこなすヨーロッパ流に注目。

『Elasmousaurus & Late Cretaceous White Sharks』〈92年〉Lorne Lanning /Rhythm & Hues

アメリカでも実力ナンバーワンのCG制作会社のひとつ、リズム&ヒューズ社のアーティストによる、ファンタスティックでしかも自然な感覚の海の中の世界（静止画）。動物たちの表現や舞い上がる海底の砂や水面を通す光の揺らぎなど、使われているのは最高の技術だが、それを全く感じさせない。CGのリアリティはここまで来た。

COMPUTER GRAPHICS TUTORIAL

コンピュータ・グラフィックスを『読む』上での

基礎用語

作業手順 本 基中の基本「8」用語

CGに関する記事や文献を理解する上で、どうしても必要なのがテクニカルワード。でも、押さえておいた方がいいワードは結構少なく、直訳英語のようでわかりやすい。クドクドした説明よりもずっとスムーズ。「モーフィングはさあ」、なんていきなり使ったりして。

マウス

CGを制作するために、いろいろな入力装置が使われている。その中でも標準的なものがマウスである。

マウスは、70年代初頭にXEROXパロアルト研究所で開発されたコンピュータ「Alto」で画面上に絵を描くインターフェースとして使われた。その後、アップル社のLisa、マッキントッシュで採用されコンピュータ業界の注目を浴びた。そして現在、スーパーファミコンでマリオペイントが発売され、マウスは家庭においてもメジャーなものとなってしまった。

■タブレット

マウスは、モニター上に絵を描くという目的以上に、一般的なコンピュータの入力装置としての役割を考えて設計されている。それに対して、タブレットは、絵を描くということだけを目的として作られた入力装置である。ペン型のツールで専用のボード上に描いたものが、そのままモニターに反映される。ペンや筆を使い慣れた人がCGに入るには最適なツールである。タブレットの中には筆圧感知型のものもあり、これを使うとペンの入れと抜きも表現出来る。

3DCG 3次元CG

2次元CGが絵を描く感覚に近いのに対して、3次元CGの制作は、写真を撮る、もしくは、映画を撮るのに近い感覚だ。

3次元CGでの作業の流れは、オブジェクトの作成、仮想空間へのオブジェクトの配置、ライト、カメラのセット、最後に映像を作るためのレンダリング（写真でいうと撮影と現像のようなもの）となる。

モデリング

3次元CGでは、作業はコンピュータ上に物体を作り出すことから始まる。ここで作り出されるものをオブジェクトという。通常、球や立方体などの単純な形を加工して複雑な形を作っていく。オブジェクト作成のために使われる方法で代表的なのが、エクストルードとレースだ。

■エクストルード

平面に描いた図形に厚みをつける方法。ニュースのオープニングや番組タイトル等で使われている立体的な文字（フライングロゴと呼ばれる）は、この方法で作られている。

■レース

平面に描いた図形を回転させて立体を作成する方法。壷などの回転体を作るのに使われる。

■ベジェ曲線／スプライン曲線

制御点方式で自由曲線を描く方法。この方法を使うとモデリングの元になる平面図の曲線をスムーズに描くことが出来るので、滑らかな立体が得られる。

■ポリゴン

モデリングによって作られたオブジェクトは全て、その表面が多角形の平面に近似されて取り扱われる。この多角形をポリゴンという。

アトリビュート

モデリングで作ったオブジェクトの性質を決めること。使うソフトウエアによって違うが、通常、色、透過率、反射率（これを変えることでガラス、金属の光沢等が表現出来る）や表面に張り込む絵、表面の凹凸などの性質を決めることが出来る。

■テクスチャー・マッピング

オブジェクトの表面に絵、写真、文字などを貼り込むテクニック。モデリングでは制御できない表面の模様が設定出来る。缶ジュース型の3次元オブジェクトの側面にコカコーラのラベルの絵（もちろん2次元の絵）を貼り込めば、簡単にリアルな3DCGのコカコーラ缶が作れる。

■バンプ・マッピング

オブジェクトの表面に凹凸をつけるテクニック。テクスチャー・マッピングで貼り込まれたデータの濃淡に従って疑似的に凹凸を作り出す。これをにより岩肌等の表現が簡単に作れる。ただモデリングではなく疑似的な表現なので、場合によっては凹凸が逆に見えることがある。

仮想空間

作ったオブジェクトを配置して撮影を行うためにオブジェクト、ライト、カメラの位置関係を表示、設定出来るソフトウエアを実際の空間と対比して仮想空間という。

■カメラ

仮想空間に配置したオブジェクトの構図を決めるのが、カメラである。この仮想カメラは、簡単に操作出来るように実際のカメラの操作を真似ている。このため、レンズ設定、角度設定、カメラ自身の位置の設定が出来るようになっている。

■ライト

オブジェクトの表面の明暗を決めるために仮想のライトが設定される。ライトにはさまざまな種類がある。以下にその代表的なものを挙げる。これらのほかにも、ソフトによって

は天候、経度、緯度、時間によって光を設定出来るものもある。

■アンビエント光

自然なライティングでは、陰の部分にも光が回り込む。これを疑似的に表現するのがアンビエント光だ。

■点光源

ある一点から発する光が点光源。光る電球等を表現するためにオブジェクトに付けることもある。

■スポットライト

舞台照明に使うスポットライトと同じものである。明るく照らされる内径と光が回り込む外径を設定出来るものもある。

■遠隔光源

太陽光などの平行光線を表現出来るのがこの遠隔光である。

レンダリング

仮想空間に配置したオブジェクトを、撮影現像することをレンダリングという。実際の撮影でもそのプロセスに時間がかかるように、3次元CGでも、モデルを元に画像を計算するレンダリングは、非常に時間のかかるプロセスである。レンダリングには様々な種類があり、Z-Buffer、レイトレーシング、ラジオシティ、フォン・シェーディング、グーロー・シェーディングが代表的。

■Z-Buffer

画面の奥のほうにある点から近くにあるものを上書きしていく方法。

■レイトレーシング

光源からでた光を追跡して計算する方法。鏡、レンズなどのガラス製品を簡単に表現出来る。反面、計算に時間がかかるという欠点がある。

■ラジオシティ

壁や天井で拡散された光も取り扱うことができ、物体に当たっている光をより自然なものに出来る。

■シェーディング

ポリゴンで作られた多角形を3次元のオブジェクトに見せるための陰影づけのこと。

■フォン・シェーディング

ポリゴンで出来た多角体をスムーズに見せるシェーディング（陰影づけの）手法のひとつ。なめらかで自然な感じに表現出来る。

■グーロー・シェーディング

先のフォン・シェーディングと同じくシェーディング（陰影づけの）手法のひとつだが、多面体が少し残り、ハイライトが不自然になるという欠点がある。

アニメーション

ビデオに落とす目的でアニメーションを作成する場合、1秒間に30コマの静止画を作り出さなければならない。CGにおいても、この1コマ1コマを人間が動かして作ると粘土アニメーションのように動きが不自然になってしまう。また、時間がかかりすぎるといった問題もあるので、通常キーフレーム方式を採用している。

■キーフレーム方式

動きのキーとなるシーンの設定だけを人間が行い、その間についてはコンピュータが中割り計算して自動的に絵を作るという方法。キーとキーの間は、均一のスピードの他に、スローイン・ファーストアウトや計算式に従うもの等のバリエーションを持つソフトウェアが多い。

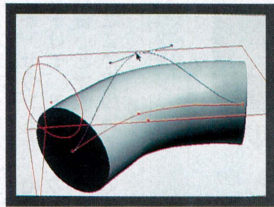
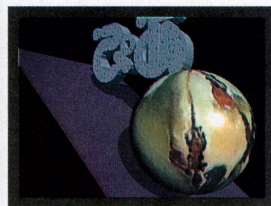
■フライスルー

オブジェクトはまったく動かさずに視点だけが移動していくアニメーション。建築プレゼンテーションに利用されている。カメラの軌道を自由に設定出来るソフトウェアもあり、これを利用すると映画撮影でレールを敷いたようにカメラの動きがコントロール出来る。

モーフィング

モーフィングは、映画『ターミネーター2』やマイケル・ジャクソンのプロモーションビデオ『Black&White』で使われたことにより一躍脚光を浴びるようになったCGテクニックである。これを使うと、例えば白人が徐々に黒人に変身する、踊っている人間が時計に変わる、という劇的な変身を簡単に合成出来る。

モーフィングは、その効果的な映像と並んで、制作の手軽さが特徴だ。この手軽さは、一般的なCGのテクニックである仮想3次元空間での計算という手段を使わずに、2次元の画像の間でダイレクトに処理が行われるために実現されている。つまり、基本的には2枚の画像を比べ、コンピュータ処理するだけなのである。

●オブジェクトのモデリングのために使われるいくつかの方法。平面図形に厚みをつけるエクストルード（上）、回転させて立体化するレース（右上）。さらに複雑で滑らかな形を作るため、ベジェまたはスプライン曲線（右）が用いられる。これは制御点というポイントを自分で動かすことで、スムーズな曲線を生み出すことが可能。

●3DCGにおいては通常の写真・映画撮影と同じく、光の扱い方がカギとなる。右のようなライトの配置のみならず、光の振る舞いをどうコントロールするかということも重要だ。右下の写真はレイトレーシングを適用して得られた画像。下のフォン・シェーディングによるものより映り込みなどがリアルだが、それだけ計算時間も長い。

●3DCGアニメーションにおいては、コンピュータに対して人間が動き方を指定する。それには右のように、カメラや対象となる物体の動きをパスラインで示してやる方法が一般的だ。ソフトウェアによっては、コマとコマの間で速さを設定したりすることで、ボールが弾んだりする効果を生き生きと表現することも出来る。

●モーフィングというテクニックについては研究者の間では古くから知られていた。しかし、2次元の画像の間で処理が行われるという点が研究者の技術的関心を引かなかったために、効果的ではあるが創造的ではない「邪道な」トリックとして長年放置されていた。しかし最近の商業的成功のために世間の注目を集め、一気にメジャーなテクニックの一つとなってしまった。CGに関する世界最大の国際会議であるSIGGRAPHでも、論文発表のジャンルとして認められるまでになっている。

TECHNICAL SUPPORT

好奇心が、才能が、いま目覚めるとき。

CG映像を見て、グラフィックに魅かれたのか、プログラミングか、サウンドか。自分の一番興味ある部分を掘り下げて、モニターの中に蘇らせる快感。眠ったままの好奇心と才能を、パッと咲かせるチャンスやきっかけ、ここで見つけてみてほしい。

青山ＣＧスクール・メロン

■募集学科／コンピュータグラフィックス科／コンピュータシミュレーション科■入学資格／高等学校またはこれに準ずる学校を卒業した者／学校教育における12年の課程を修了した者／修業年限が３年の専修学校の高等課程を修了した者／本校において高等学校を卒業した者に準ずる学力があると認めた者■定員／昼間部：各科100名／夜間部：ＣＧ科（５コースあり）145名・ＣＳ科30名■修業期間／昼間部：２年／夜間部：３カ月■入学時期／昼間部：４月／夜間部：６月・10月・２月■授業時間／昼間部：月～金ＡＭ9：30～ＰＭ3：30／夜間部：週２回ＰＭ6：30～ＰＭ9：00（コース・科により曜日は異なる）■年間授業時間／昼間部：825時間以上／夜間部：25回 ■願書受付／昼間部：平成５年３月31日まで／夜間部：開講月の２カ月前より受付開始、定員になり次第締切■所在地／東京都渋谷区千駄ケ谷5-8-22■問合せ／TEL.03-5269-8801（代）

ヒューマン クリエイティブ スクール

幅広い分野でソフト開発を行うヒューマン株式会社により設立、運営されている。自らがソフト開発会社であるというバックボーンを最大限に生かした実践に基づく授業、充実したオリジナル・ソフトウェア群が特長。学生数300人に対しコンピュータ550台という学習環境も魅力。

■カリキュラム／初年度：ベーシック・コース／２年度：アドバンスト・コース＜デザイン課程（映像制作）＞＜サウンド課程（音楽制作）＞＜プログラム課程（情報処理）＞■定員／300名■修学期間／2年■入学時期／4月■授業時間／月～金ＡＭ10：00～ＰＭ2：50■年間授業時間／約800時間■新聞奨学生制度等あり■願書受付／平成５年３月20日まで■学校見学／随時受付■学校説明会／平成５年１月31日・２月21日ＰＭ1：00より■所在地／東京都武蔵野市吉祥寺北町1-2-12■問合せ／TEL.0422-22-1171

絵が好き、コンピュータが好き、ゲームが好き。そこからきっと何かが生まれる。スクールやコンテストで、自分の表現手段を開拓！

※詳細は直接お問い合わせください。

大阪コミュニケーションアート専門学校（OCA）

ＴＣＡは姉妹校。同じく多彩な学科を有する。ＴＣＡともども、企画、プログラミング、制作実習、シナリオ、デザインなど、コース別に多彩なカリキュラムを持ち、社会に通用する人間性とビジネス力を持つ、真のプロ養成を目的としている。大阪府に認可を受けた学校法人で、大阪スクールオブミュージック専門学校が併設されている。

■募集学科／コミュニケーション科＜コンピュータ系＞ゲームクリエーターコース・アミューズメントマシンコース・コンピュータ映像コース・コンピュータアニメーションコース／他■入学資格／高等学校卒業者（卒業見込者男・女を含む）／文部省大学入学資格検定合格者／外国で12年以上の学校教育を受けた者■修学期間／3年間■授業時間／全日制■願書受付／受付中、定員になり次第締切■奨学金あり■所在地／大阪府大阪市西区新町1-18-22■問合せ／TEL.06-536-7181

東京コミュニケーションアート専門学校（TCA）

コンピュータ科募集のコピーは「究極の目標は、自作ゲームのとりこになること。」他に、工業デザイン科、グラフィックデザイン科、広報科など多数の専門学科がある。プロの直接指導、職業力養成を重視したカリキュラム、業界研修、海外講師の特別セミナーなど充実した内容。東京都から認可を受けた学校法人である。ＯＣＡは姉妹校。

■募集学科／コミュニケーション科＜コンピュータ系＞ゲームクリエーターコース・アミューズメントマシンコース・コンピュータ映像コース・コンピュータアニメーションコース／他■入学資格／高等学校卒業者（卒業見込者男・女を含む）／文部省大学入学資格検定合格者／外国で12年以上の学校教育を受けた者■修学期間／3年間■授業時間／全日制■願書受付／受付中、定員になり次第締切■奨学金あり■所在地／東京都江戸川区西葛西6-29■問合せ／TEL.03-3688-6501（代）

エニックスゲームスクール

ゲーム企画、マシン語によるプログラミングなどの基本的項目を始め、美術、音楽、文章といった感性の深化、また市場原理や販売戦略に関する講義まで、総合的な教育を目指している。中村光一氏、堀井雄二氏、すぎやまこういち氏、川又千秋氏、飯田史雄氏、高橋宏之氏ほか、特別講師陣の充実ぶりにも注目したい。

■入学資格／18歳以上／高等学校卒業者／または以上に準ずる学業修了者■定員／135名■修業期間／１年■入学時期／４月■授業時間／月～金ＡＭ9：15～ＰＭ3：15■年間授業時間／約1000時間■願書受付／1．2次募集：終了／３次募集：平成４年12月１日～平成３年１月８日（必着）／４次募集：平成５年１月11日～平成５年２月21日（必着）*中止の場合もあり■所在地／東京都豊島区北大塚3-32-4 OBCビル■問合せ／TEL.03-3940-7210

SCHOOL
TECHNICAL SUPPORT
CONTEST

Macintosh®の学校

西武百貨店池袋コミュニティ・カレッジにより90年開校。Macintoshの基本を基礎から学ぶ「基本コース」から上級者向けの目的別専門講座まで細かなコース編成がなされている。都合のいい時間帯でコースを選ぶことが出来るのも魅力のひとつ。講師陣も大谷和利氏、刀根広篤氏、戸田ツトム氏など他、多彩な顔ぶれで充実している。

■募集コース／基本コース／目的別コース／ビジネス応用・ビジネスプレゼンテーションコース／デザインコース／ＤＴＰコース／プログラミングコース／トレーナー養成コース／業種別専門コース／他に、オーダーメードコース、特別講座、研究会あり■定員／10～20名■修業期間／コースによって異なる■願書受付／随時募集受付■所在地／東京都豊島区南池袋1-28-1■問合せ／西武百貨店池袋コミュニティ・カレッジ・ＩＤＦプロジェクト室　TEL.03-5992-8890　03-3984-5616

バンタン電脳情報学院

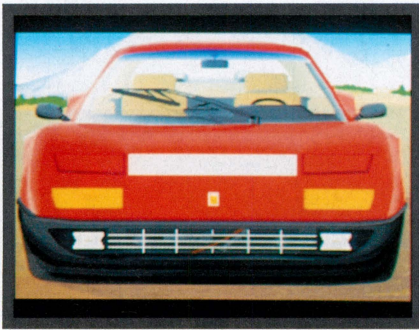
英語による授業を理解出来る語学力があれば、卒業後、米サンフランシスコの「アカデミー・オブ・アート・カレッジ」（４年制美術大学）に３年次から編入することが出来る。これによりＢ.Ｆ.Ａ.（美術学士）の資格取得も可能。

■カリキュラム／電脳クリエイター総合基礎科・Ｃ.Ｇ.本科／ゲームデザイナー本科・ゲームプログラマー本科／マルチメディアクリエイター本科／ゲームハードデザイナー本科／Ｓ.Ｆ.Ｘ.クリエイター本科／ヴァーチャルリアリティークリエイター本科／ゲームソフト＆マルチメディア研究室・Ｓ.Ｆ.Ｘ.＆ヴァーチャルリアリティー研究室／Ｂ.Ｆ.Ａ.（美術学士）取得留学・編入■入学時期／４月■修学期間／２年（修了後希望により研究室１年）／ＣＧデザイナー専攻１年■授業時間／ＡＭ9：20～ＰＭ6：10■願書受付／受付中、定員になり次第締切■所在地／東京都渋谷区恵比寿南3-1-8■問合せ／TEL.03-3719-3511

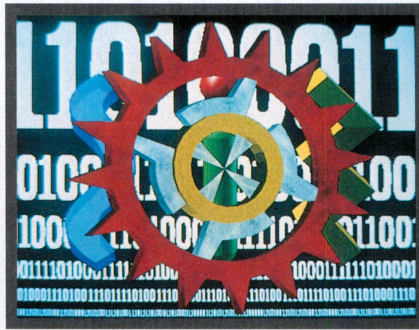
原宿学園 東京デザイン専門学校

ＣＧ科の他、グラフィックなどデザイン７科、建築２科、それぞれ、専門課程の昼間部と専科の夜間部がある。

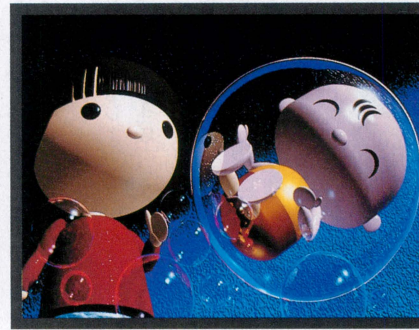
■募集学科／コンピューターグラフィックス科／他■出願資格／高等学校卒業（卒業見込含む）以上の者／大学入学資格検定に合格した者（ただし満18歳以上）／専修学校高等課程（3年制）卒業者（卒業見込含む）／高等専門学校３年以上修了者／外国における12年以上の学校教育修了者■定員／専門・専科：40名ずつ■修業期間／専門：２年／専科：６カ月■入学時期／専門：４月／専科：４月・10月■授業時間／専門：月～金ＡＭ9：15～ＰＭ4：40／専科：月・水・金ＰＭ6：30～ＰＭ9：00■願書受付／専門：平成５年３月31日まで／専科：４月生（平成５年２月１日～３月31日）・10月生（平成５年８月１日～９月30日）ただし各科定員になり次第締切■奨学金制度等あり■所在地／東京都渋谷区千駄ケ谷3-62-8■問合せ／TEL.03-3497-0701（代）

COMPUTER　GRAPHICS　TUTORIAL

月刊POPCOM『驚異のCG相談室<CG GALLERY>』

写真は入選作品／大野周一。優秀作品は、本誌付録「ＣＧバラエティシール」や、ソフトハウスとのタイアップ企画（システムソフト、ブラザー工業『アートジグソーデータ集』）などに採用されることがある。

■募集作品／ＣＧによる静止画作品／作品の制作手順をできるだけ詳しく書き添えること／使用機種、制作手順などを考慮したうえ、掲載作品を選考／オリジナル作品を優先して掲載／完全なオリジナル作品でない場合には、参考にした資料名、原著作者名、発行先などを明記のこと■応募方法／住所、氏名、年齢、電話番号、使用したパソコンの機種、ツール名を明記した紙を同封して、ディスクを郵送。ディスクの返却はしない■募集期間／随時募集■発表／月刊ポプコム誌上にて／年間大賞あり■問合せ／（株）新企画社ポプコム編集部　東京都千代田区神田神保町3-3-7昭和第2ビル4Ｆ　TEL.03-3263-6940

第５回アマチュアCGAコンテスト

写真は第４回芸術賞作品／宗戸一眞『解像連続体』。開催主旨は、アマチュアのＣＧＡ作品の発表の場を設け、広くＰＲするとともにその質的向上を促進すること。

■募集作品／パーソナルコンピュータを使用したアマチュアのオリジナル映像作品／実写等が含まれていてもかまわないが、その部分は審査の対象にはならない／単一の静止画は基本的に不可／プロでも、プライベートの機材でプライベートに制作した作品であれば応募可／8mmフィルム、またはビデオテープを使用■部門／一般部門／１カット部門（タイトルを除き15秒以内）／４カット部門（タイトルを除き30秒以内）■応募締切／平成４年12月31日（必着）■発表／平成５年３月■応募方法／応募用紙に必要事項を記入の上、郵送■問合せ／PROJECT TEAM DoGA　大阪府大阪市東淀川区淡路5-17-2篤コーポ102号室　TEL.06-321-8735

第６回ＮＥＣパソコンアート大賞

写真は第５回グランプリ／松塚哲『おねぇちゃんとおとうと』

■応募要項＜応募資格＞一般部門：高校生以上／ジュニア部門：中学生以上（年齢・職業・国籍等は不問）＜募集作品＞パソコンを使ったアート作品（ＣＧ・アニメ・サウンド・ＤＴＰ）／パソコン用の汎用コンピュータ言語又は市販ソフト、ツール類を使用して作成した未発表作品（雑誌その他で紹介されたプログラムソフトを流用して作成した作品は不可）／使用パソコンのメーカー、機種は自由（ただし、日本国内で現在市販されているもの）＜応募規定＞一人・グループでの応募が可／一人で複数作品の応募が可／応募作品の返却はしない＜募集締切＞平成５年５月上旬■発表／平成５年７月末頃■賞金／グランプリ100万円／他■応募方法／応募用紙に必要事項を記入の上、郵送■問合せ／NECパソコンアート大賞事務局　TEL：03-5466-0189

ARTIST INTERVIEW

コンピュータを介し、人間の創造力は無限に広がる。

安斎利洋

コンピュータで絵を描くおもしろさは、完成された1枚の作品を生み出すまでのプロセスにある。頭の中にあるイメージのシミュレーション段階で、偶然出会う思いがけない〈結果〉に心がときめくことも。このプロセスをもっとおもしろくするには、イメージの発信機になりうるペイントツールが必要。例えば、マウスで線を引く音、画材の感触。視覚を越えた刺激で、人間の創造力は果てしなく広がるものだ。

CGアーティストとして、意欲的に作品を発表するかたわら、PC98用ペイントツールとして人気の高い『パンジー』『スーパータブロー』（編注）などの作者としても活躍する安斎利洋氏に、パソコンペインティングの魅力とその将来像について語ってもらった。

コンピュータペインティング、その魅力

あえてパソコンで絵を描く面白さっていうのは、いろいろあると思いますが…そうですね、例えば、画材を自然界にない組み合わせで使えるっていうのがあるんじゃないでしょうか。クレヨンや油絵の具で描いたもの、さらには、取り込んだ写真までも、水でにじませることが出来るとか、こういうことは自然画材では絶対に出来ませんよね。それから、これは油絵なんかでもやりますが、部分的に時間を戻せることなんかも、そうだと思いますよ。

2Dペイントっていうのも、一種のバーチャル・リアリティですよね。画材を持った手の動きが紙に影響を与え、それを目で知覚して、また行動が起こる。こうしたループの一部をコンピュータに置き換えたもの。それがペイントプログラムによるお絵描きだと思います。それによって、自然界にはない、いろいろなコトが実現できる。まさに、無限の広がりがあるわけですから楽しいですよ。

絵を描くには、実際に存在する「モノ」にふれていなければダメだ、みたいな考え方を持っている人もいますけど、ボクはそうは思いません。モノを造るってことは、モノと対話しているということではなく、モノが持っているクセ、すなわちファンクションと対話していることだと思うんです。

使いやすい道具を作ろうとは思わない

グラフィックツールのメリットなんかを語る時、誰がやっても均質に塗れるとか、早く塗れるとか、そういう説明ってありますよね。人間を補助するコンピュータっていう側面に注目して。

でもそれは、ボクらが目指していることじゃないんです。そういう意味では、あえて使いやすい道具を作ろうとは思わない。もちろん、わざと使いづらいモノを作ろうというわけでもないんですが(笑)。なんていうか、道具が、人間に対して何かを発信しているような、道具が常に道具であることを人間に意識させているような、そんな道具を作っていきたいですね。例えば、クギを打っている時には限りなく透明な存在である金槌も、ひとたび誤って手を打てば、その存在が現われてくる。

やっぱり絵描きが使う道具には、ある種の「抵抗感」というものがないとだめだと思うんです。例えば、ロールプレイングゲームっていうのは、始めから、最後の目的達成まで、イッキに見せちゃうことだって出来るわけだけど、それに到達するまでの過程に、わざと紆余曲折を作ってやるわけですよね。ペイントツールもこれと同じで、ひたすら便利にするだけじゃなく、ツールを設計する側が、そういった心地好い抵抗感っていうものを用意してやらなければならないと思っています。

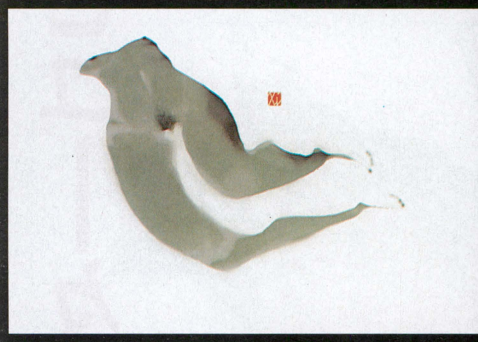
CPUパワーがありあまる未来の話

将来パソコンの処理能力がどんどん上がっていけば、今のようなインタラクティブとノンインタラクティブなCGという分類はなくなって、いずれはひとつのものになってしまうかもしれませんね。

いまは、ノンインタラクティブなCGがレイトレーシングのような計算による画像生成、インタラクティブなCGが2Dペイント、という風になっていますが、実は、これらの本質的な差というのは、コンピュータのパワーだけなんです。将来は、パッとマウスを動かすと、リアルタイムに、ざーっと立体がうかびあがってくるような、そんな筆だって出来るようになるかもしれません。

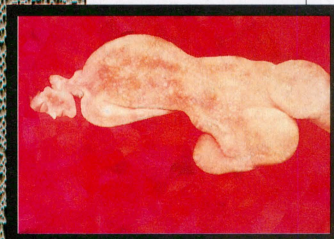
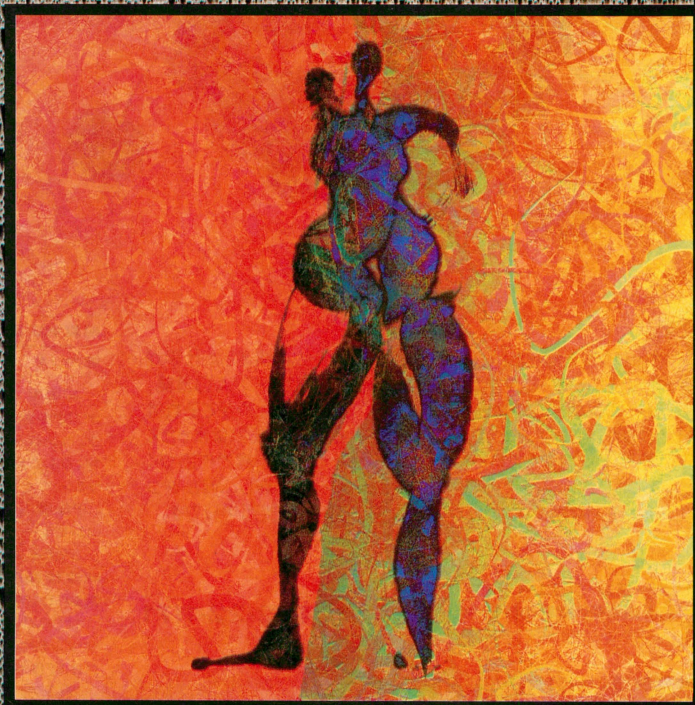
（注）安斎氏は『電子クレヨンパンジー』『パンジーシニア』『電子水彩エスキース（ウエーブトレイン）』『スーパータブロー（サピエンス）』という4種のPC98用ペイントツールを世に送り出している。『パンジー』は、その名が表わす通り、小さな子供もクレヨンで絵を描く感覚で扱える、かわいらしいペイントソフト。『エスキース』はその上級版。PC98の16階調表示を利用して水彩タッチの奥行きのある表現が可能。『スーパータブロー』シリーズは、多くのプロフェッショナルが愛用する、フレームバッファ専用のフルカラーペイントツール。子供用からプロ向けツールまで自然画材をモチーフにした安斎氏のペイントツールは、幅広いユーザー層から根強い支持をうけている。
一連の作品は、ハードウェア■98用フルカラーフレームバッファ、SuperFrameIIΣ+SuperBuffer／8k×8k（株式会社サピエンス）と、PC-9801RA21+演算コプロセッサ／ソフトウェア■SuperTableauPremium（安斎氏プライベートバージョン）によって作画されている。

『室内の砂丘I』640×400ドット〈91年〉
作品全体の自然な「ぼけ」の感じは、レンズの光学的な特性をモデルにした処理によって、コンピュータが計算したもの。もちろん、この処理を行うためのプログラムは、他の作品同様、安斎氏が自ら作ったものである。

『つまさきまでの距離』
640×400ドット〈91年〉
写真をおおまかになぞって作った元絵に、様々な画像処理を繰り返し施して作られた作品。墨と和紙の自然な質感は、マウスで直接描き出されたものではなく、プログラムによる変形、独自のフィルタリング処理を行なった過程で得られたもの。

PROFILE
1956年東京に生まれる。
85年、ハイテクノロジーアート国際展入賞、日経ＣＧグランプリ佳作入選などを経て、ＣＧ作家として本格的に活動を開始。作品製作の一方で、87年、フルカラーペイントシステム『スーパー・タブロー』を、また、89年には、神奈川県大和市の要請で、教育用のペイントシステム『PANSY』や『エスキース』などを相次いでリリースし、注目を集める。
91年より「日経コミュニケーション誌」の表紙を担当。
現在、株式会社サピエンス取締役。
92年度,NICOGRAPH委員。

TOSHIHIRO ANZAI

『火曜と水曜の狭間』
2048×2048ドット〈91年〉
和紙の繊維をモチーフにした背景は、それぞれ大小の繊維からなる２つの層を作り、それを複雑な条件で合成して作られた。作業は、カラーコピー機PIXEL DiOでの最終出力を前提に、製作の過程で何枚ものハードコピーを出力しながら進められた。

『水の森II』
640×400ドット〈91年〉
水のゆらいだ感じは「バンプ・マッピング」という方法でコンピュータが作り出したもの。描いた裸婦の絵に、様々な条件でこの処理を施し、その結果から、気にいった部分だけを取り出していくつも組み合わせ、全体を構成した。

『SAMANTHA I』
640×400ドット〈90年〉
横たわる裸婦の肌の質感は、実はコンピュータが発生した、独特のテクスチャーをもとに作られたものである。また、鮮やかな赤い背景にも、やはり計算によって作り出された水面の波紋のパターンが取り入れられている。

噂のゲームクリエイタースクール。ヒューマンクリエイティブスクール見聞。

吉祥寺駅から徒歩10分ほどのところにヒューマンクリエイティブスクールはあった。ちょうど1時限目の開始時間の午前10時。学生たちが続々と打ちはなしのコンクリートの壁のビルの中に吸い込まれていく。10代とおぼしき人がほとんどではあるが、中には20代後半とおぼしき人もいる。さて、どんなスクールなのだろうか。

実戦に即し、これからのゲーム業界を睨んだカリキュラム

まさに、業界注目のスクールなのだ。そしてカリキュラムを見ていくと、とにかく中身が濃いことに気がつく。たとえば、ゲーム・マシンにおける頻度が高いCPU6502アセンブリの集中学習やC言語などのプログラミング基礎から、2年目からの68000でのアセンブリや映像、音楽の理論、実習など。

「基礎は大切です。それは2年目の学習でもそうでして、たとえば映像の理論的なことも学んでもらいます。アニメーションや映像の世界で多用される方法論などですが、このあたりは大学や映像制作現場など外部講師の方にきていただいたりもします。確かに、内容は非常に濃いはずです。ですから、はっきり申しましてやる気がある学生にとっては、非常に有意義なスクールですが、満足度が高い分できない人はストレスが残るかもしれません。ある意味ではアメリカ的な学校のスタイルなのかもしれませんが、これが本来の教育ではないかとも考えています」

話によると、年に3回ほど能力別のクラス替えを行いそれぞれのレベルにあった授業を行うという。また、多くの専門学校や大学とは異なり、親御さんに成績なども送付するのだという。

「当校は学校法人ではありませんし、内容も親御さんにとっては理解しづらく、色々心配なさることも多いのだと思いますので、少しでも多く理解していただくための努力をしています。色々な悩みや不安に対していつもざっくばらんなお話をさせていただいています。私自身、週6~8時間の授業を持っていまして、常に全体の状況を把握するようにしています。また、地方からの学生さんも多いので安心できる住居の整備、奨学生制度など生活の面での配慮も心がけています。学校法人にすればどうかという話はあるのですが、そうした場合、当校の特色を維持するのは現状ではむずかしく、それよりもカリキュラムの充実の方に力を入れています。本来、学校というのはそういうものだと思うのです」

まさに明快な答だ。TVゲームという技術とクリエイティビティが勝負の世界で即戦力となる人を養成する学校。

お話を終えてから、授業風景を見たのだが、CGの授業ではマッキントッシュが生徒一人に一台与えられ、SWIVEL3Dという3DソフトとDIRECTORというマルチメディアソフトが用意されていた。隣の教室のプログラミングの授業ではMS-DOSパソコンにX68000が並び、ヒューマンオリジナルのグラフィックソフトなどが使用されていた。休み時間生徒のひとりに聞くと授業が終わる3時以降はマシンが開放され、夜遅くまで自習する生徒が多いという。

「くらいついて多くのものごとを吸収しようとする優秀な学生には環境とチャンスを与えます。たとえば、在学中に認められたアイデアは彼らの権利にて当社で製品化も行っています」

と、林さんが説明を加えてくれる。

このヒューマンクリエイティブスクールはゲーム・エンタテイメント界の未来に直結しているように感じた。ここから巣立った多くの人が我々により素晴らしいTVゲームを提供してくれることを願わずにいられない。そしてTVゲームという新しいエンタテイメントをより面白くしたいと思う人たちが門を叩くべきスクールだとも思ったのだ。

自社の人材育成機関から業界への登竜門的学校へ

「やはり、高校卒業後入ってくる人が多いですが、今までパソコンのソフトの開発に携わっていた人が勉強したいと入ってくることもありますよ。つまり今、ゲーム業界はCD-ROMの普及などで大きく変化している途上で、ただプログラムだけに長けていても即戦力にならないのです。映像や音楽の知識やセンスも要求されているわけでして」

スクールの校長でありヒューマン(株)の取締役開発本部長でもある林さんが、まず我々の疑問に答えてくれた。いわゆるパソコンのビジネスソフトを作るのとは違う技術なり発想なりがゲーム業界にますます必要とされてきているようだ。しかし、わざわざ学校を作るというのはどういうことなのだろうか、という次の疑問が浮かんできた。

「今まで、数多くの新入社員が当社に入ってきたのですが、人材育成という面から見ると10人のうち1人でもものになってくれれば、という状態でした。そこで効率的により確実に優秀な人材を育成するという目標でこのスクールを立ちあげたわけです。教師は当社の一線で活躍する現役のクリエイターが中心になって当たりますから、今、この業界で必要とされていることをビビッドに生徒に伝えられるという自負があります。当初は一年制からスタートしたのですが、本年度より二年制に移行しています。というのも先ほどお話したように、ゲームは大容量化の時代に入り、映像、音楽をクリエイトできる人材が必要です。ですから、一年目はプログラミングを中心としたゲーム制作の基本をしっかり勉強してもらい、2年目には、ゲームという垣根を取り除いた、より深い勉強をじっくり行ってもらうというカリキュラムを取り入れようと考えたわけです」

なるほど、まさに自らの会社で即戦力となる人材を養成するための学校のようである。と、思ってこれまでの卒業生の就職先を見ると、ヒューマンだけではなくゲームソフト開発の名だたる会社が名を連ねている。

「当然、自社の新人養成機関として位置づけで計画してきたわけですが、この業界は横のつながりが非常に強く、他社からの要請もあり、スタートするまでにどんどん方向が修正されました。ヒューマンという会社内で行っている事ですが学生、業界全体を考えた中立で公共的な立場でなくてはいけないのです。ただ、カリキュラム等の授業内容に関しては当初のコンセプトを堅持しています」

【コンピュータ・グラフィックスソフトカタログ】

CGをよく知りたいなら、やはり［動き］のあるものがオススメだ。なにしろ映像表現の一つなのだから、最初はやはり映画やビデオを。驚くような演出としてCG技術を使ったものから、これもCGかと見紛うばかりの超リアリティものまで、一挙に見るのもおもしろい。そして映画やビデオで見られないアート作品、CGを詳しく掘り下げたサイドブレーンとして、書籍をじっくりひもとくというのはいかがだろうか。

VIDEO1

映画編

コンピュータ・グラフィックスにおける研究の結果は、常に映画という形で見ることができる。廃版になっている名作は、探すべし。

スターウォーズ
公開当時に史上最高の興行成績を上げ、ＳＦ映画最大のヒットを記録したジョージ・ルーカスの製作・監督作品。ラスト近く、作戦会議のスクリーンのデス・スターにＣＧを使用。現在まで３作が公開されている。92年に待望の第４作目のプロジェクトが開始された。（３作ともシネスコ・サイズ版ビデオが12月３日発売）
3,800円（３作とも）／フォックスビデオ

２００１年宇宙の旅
ＳＦの分野にとどまらず映画史上に残る名作であると同時に、フロント・プロジェクションをはじめとする数々の特撮テクノロジーが投入され、従来にはなかった映像体験が可能になった画期的な作品といえる。後に量産されるＳＦＸ映画の大半がこの映画をベーシックとして発展していった。監督はＳ・キューブリック。
3,914円／ワーナー

スター・トレック２／カーンの逆襲
スポック、カーク船長などのキャラクターで人気を集めたテレビドラマ『スター・トレック』。これはその映画版シリーズ第２作。天地創造シーンが印象的だが、これがＣＧを使って撮影されている。シリーズは第６作まで製作されているが、どれにもＳＦＸを使った映像が見られる。監督はニコラス・メイヤー。
3,492円／ＣＩＣ・ビクタービデオ

トロン
ディズニー・プロが従来のＳＦＸ技術をさらに昇華して、デジタル・コンピュータ・グラフィックスを世界で初めて導入した作品。それまで厖大な費用がかかることからＣＭなど短編フィルムに使われていたＣＧを長編に導入し、アニメーションやイラストと調整して従来では得られなかった新しい映像体験を可能にした。5,974円／ＤＨＶジャパン

ＳＦ未来世界
『ウエストワールド』の続編。ロボット人間たちの反乱事件から３年。騒ぎはすっかりおさまり、究極のアミューズメント・パーク「デロスワールド」が再開されたが、実はその裏で恐ろしい陰謀が渦巻いていた。ロボット人間から見た映像がコンピュータを使って撮影された。ピーター・フォンダ主演。
17,210円／アスキー映画

アビス
深海で座礁した原子力潜水艦の調査・救出に向かったクルー達が体験する、超自然現象と謎の知的生命体との遭遇。感動的なヒューマンドラマに仕上がっている。知的生命体の流麗な動きや生命体の一部がメアリー・エリザベス・マストラントニオの顔になるシーンなどは全てＣＧによるもの。
3,800円／フォックスビデオ

ナビゲーター
誤って谷に転落した少年が目を覚ますと、８年が経過していた。ＮＡＳＡの調査によって、少年は小型のＵＦＯに連れ去られていたことが判明。小型のＵＦＯと少年との不思議な物語が展開する。映画に登場するＵＦＯはすべてコンピュータで作られたもの。渓谷を飛ぶシーンなどが印象的に挿入される。
15,950円／フォックスビデオ

ヤング・シャーロック／ピラミッドの謎
『レインマン』などを監督したＢ・レビンソンの85年の監督作品。名探偵シャーロック・ホームズの若き日を描いた娯楽作で、神父が教会で幻想を見るシーンに登場するステンドグラスの騎士が、ＣＧで作られている。ラストのオチが粋。脚本を担当したのが『ホーム・アローン』の監督クリス・コロンバス。
3,492円／ＣＩＣ・ビクタービデオ

＊価格はすべて税込み価格です。

93年1月1日発売予定

透明人間
『ハロウィン』などの一連のホラー作品で、カルト的な人気を誇るジョン・カーペンター監督の最新コメディ。とある研究所の一室で昼寝しているうちに事故で透明人間になってしまった男の苦難を、チェビー・チェイス主演でコミカルに描く。帽子だけが動くシーンなどのCG映像はILMによるもの。
16,480円／ワーナー

デリカテッセン
舞台は近未来の退廃したパリ。どこから集めたか不明の肉を売りさばく肉屋をはじめ、奇妙な人物が入り乱れる異色のSF映画。ポスターなどでお馴染みの皿の上に乗った生首の映像が、CGを使って撮影されたもの。CGというとSFアクション映画の特許のように思われがちだが、こんなところにも使われていたのだ。16,274円／ポニーキャニオン

スター・トレック6／未知の世界
同シリーズの完結編。クリンゴン帝国の月が大爆発を起こし、50年後に帝国は滅亡することが判明。クリンゴンから惑星連邦に和平が持ち込まれ、両国間に新たな時代が訪れるかに見えた。だが、そこへ思いがけない事件が…。今回は、異星人の顔の変化するシーンでモーフィングというCGテクニックが使われている。
16,480円／CIC・ビクタービデオ

ロケッティア
この映画も『フック』と同じようにワイヤーフレームを消す技術が使われている。最初はジェット・エンジンをいまひとつ上手に扱えないロケッティア。飛行シーンでは、きれいに空を飛ぶことが出来ないでいる様子がリアルに描き出されている。空を飛ぶことは人類の夢。今ではそれも映像技術で可能になった…!?
16,274円／DHVジャパン

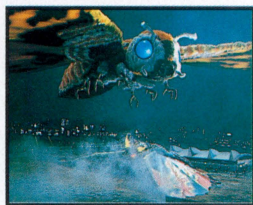
12月21日発売予定

フック
スピルバーグが、大人になったピーター・パンをテーマに描いた大人のためのファンタジー。『T2』で使われた、ワイヤーフレームをCGで消す技術がここでも使用されている。これにより、ロビン・ウィリアムズが空を飛ぶシーンが従来の映画の飛行シーンよりもスムーズに映し出されている。16,274円／ソニー・ピクチャーズ エンタテインメント

COMPUTER GRAPHICS SOFTWARE CATALOG
MOVIE-GAME VIDEO-LASER DISC-BOOKS

MOVIE 劇場公開編……

93年は、『ジュラシック・パーク』などなどCGを使った話題作が多く控えている。お正月映画からチェック!

12月12日公開（東宝）

ゴジラVSモスラ
お馴染みの『ゴジラ』シリーズの最新作。前作で宿敵キングギドラを倒し、向かうところ敵なしのゴジラの前に敢然と立ちはだかるのはモスラだ。シリーズ中で初めてゴジラを倒した怪獣として名高いモスラとゴジラが、再び相まみえる。オープニングの隕石の落下シーンでは、日本で初めて本格的にCG映像が使われた。

12月19日公開（20世紀FOX）

ホーム・アローン2
コソ泥2人組を相手に少年が大活躍する大ヒット・コメディ作『ホーム・アローン』の続編。クリスマスで賑わうニューヨークで家族とはぐれたカルキン少年が、出所した例の2人組とばったり出くわす。銀行強盗を計画していた2人を阻止するために再び活躍。予告編に登場する自由の女神のCGは、メトロライトスタジオが担当。

93年2月発売予定

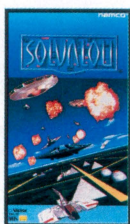
バーチャル・ウォーズ
先端テクノロジー<バーチャル・リアリティー>をめぐる、軍事組織と科学者との対立、そして被験者となった男が体験する数奇な運命。映画の約30%を占めるCG映像は、エンジェルスタジオとカオススタジオの共同製作によるもの。人間を電子分解するという画期的なアイデアとテクニックを見せている。
エスピーオーからリリース予定

12月4日発売予定

バットマン・リターンズ
ティム・バートン監督による大ヒットシリーズの第2弾。92年に公開された映画の中で最もCGが使われている作品がこれ。冒頭の雪は全てCG。また街の中を飛び回るコウモリも、もともと動物の生態を研究したCGを映画に応用したもの。またバットマンカーの変身シーンなどCG映像が至るところに使われている。16,480円／ワーナー

VIDEO-2 ゲーム編……

3DCGの名作アーケードゲームを、自宅のビデオで楽しむことも可能になった。『マリオペイント』からはコンピュータで絵を描く楽しさを。

任天堂公式ビデオ　マリオペイント
世界一リーズナブルかつ使えるお絵描きソフトの公式ガイドブックがビデオになった。末はピカソか、ビートルズ。イカしたコピーは伊達じゃない。ぞうさんのスタンプをいっぱい重ねて油絵調のタッチを作るなど、このツールの奥の深さを発掘しまくりだ。さくらももこ、スチャダラパーなど有名人の作品も入っている。1,380円／エイブ

ソルバルウ
シューティングゲームの金字塔『ゼビウス』の視点を変えた、3DCGによるナムコのアーケードゲーム。難易度が高いためにめったに拝めないオーラスが、ご家庭でお手軽に楽しめてしまうビデオ。新作CG、BGM、おまけにナムコのオリジナル短編映画『XEVIOUS』も収録されているとあっては見逃せない。
4,900円／ビクター音産

スターブレード
ナムコの超名作アーケードゲームがビデオで登場。<帝国>が放った対惑星兵器<レッド・アイ>。対する連邦宇宙軍の極秘作戦、その名も<オペレーション・スターブレード>を家にいながらにして疑似体験。未発表曲、新アレンジバージョン、新録SE、新作CG画面など、ふんだんに盛り込まれた特典に狂喜乱至。
4,900円／ビクター音産

12月5日公開（UIP）

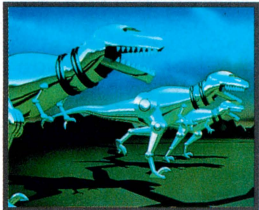
永遠（とわ）に美しく
『バック・トゥ・ザ・フューチャー』シリーズでお馴染みのヒットメーカー、ロバート・ゼメキス監督の最新作。メリル・ストリープの胴体にポッカリ穴が開いたり、首と胴体が180度向きを変えたりという奇抜な映像はすべてCGによるもの。ストリープがゴールディ・ホーンらを相手にコメディエンヌぶりを披露する。

●ワーナー：ワーナー・ホーム・ビデオ　●ソニー・ピクチャーズ：ソニー・ピクチャーズ エンタテインメント　●ビクター音産：ビクター音楽産業

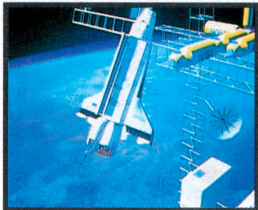
LaserDisc 特集編

今回の特集で登場したCGの傑作、名作アニメーションの多くは、LDで楽しめる。メイキングあり、インタビューあり、最後は『T2』でキマリ。

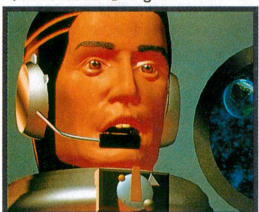
CGスペシャル

CG草創期から86年まで、その歴史を俯瞰する。<CGの誕生と歴史><TVスクリーンの上で><メイキング＆クリエイティング><アーチストとエンジニア><シミュレートするということ><視覚を越えて>という6章だてで解説されるCGの技術の発達は、そのままCG映像を作りたい人への入門手引き書にもなっている。ABEL IMAGERESEARCH『AMAZING STORIES OPENNING』『BRILLIANCE』PIXAR『YOUNG SHERLOCK HOLMES』PIERRE LACHAPPELLE『TONY DE PELTRIE』などを始めCG初期の傑作がずらり60篇。そのメイキングや、ハーフトーンアニメーションなど珍しくも貴重な映像が目白押し。日本語版監修・解説：大村晧一。

4,635円／パイオニアLDC

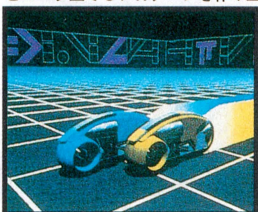
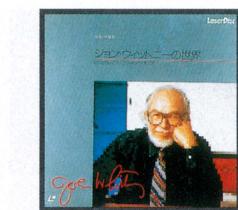
CGスペシャル2
COMPUTER DREAMS

86年から88年、円熟期を迎えたCGの傑作の数々を収録。『COMPUTER DREAMS』をテーマに、デジタル・アクター、デジタル・ペインティング、2DCGアニメーション、ビデオゲーム、インタラクティブ・ムービー、初めての3DCGアニメーション、TVCM、スーパーコンピュータ、フラクタルなど様々な側面から構成された全12章。CGがより自由な映像表現を求めて息づき始めた激動の時代。わずかな歳月の間にこのテクノロジーは急速な進歩を遂げる。Synbolics/Whitney-Demos『Stanley&Stella』PIXAR『RED'S DREAMS』を始めとして、エポックメイキングな作品群の豊富な映像と貴重なデータで綴るCG賛歌。解説：藤幡正樹。

4,635円／パイオニアLDC

CGスペシャル3
COMPUTER VISIONS

シリーズ第3弾。前2作がCGの歴史やその応用分野を概観する上での貴重な映像資料となっているのに対し、これからの時代のCGを予見させる最新映像で綴る。CGが絵筆と同じような感覚で使われ始める90年代という時代の幕開けを告げるのは、ジム・ブリン『ボイジャー』PDI『Locomotion』Digital Vision Entertainment『Ray Tracy』榊原幹典（ナムコ）『The Hole』Rhithm & Hues『日産NXクーペ』他、豊富な作品群。最新CGツール、テクスチャー・マッピング、パーティクル・システム、サイエンティフィック・モデリング、バーチャル・リアリティ、CM、ニュー・アート・フォームなど、広範に渡る全14章。解説：三井秀樹。

5,665円／パイオニアLDC

C.G.I. IN SFX（コンピュータ・グラフィックスとSFX）

カメラを使わず、純粋にコンピュータのみで作られた映像を「C.G.I(Computer Generated Image)」と呼ぶ。これが映画に利用されるようになって久しい。このLDでは、ディズニー映画の意欲作『トロン』へのアプローチ、ミニチュアを一切使用しないでコンピュータ上でSFXシーンを作り上げた『スターファイター』、そして木星大気の映像処理など新たな試みを満載した『2010年』まで、C.G.I.映画の歴史を貴重な映像とリチャード・テイラー、シド・ミード、ジョン・ウィットニーJr.、ロン・コブといった現場スタッフの声で綴っている。<スターウォーズX-WingCGアニメーション>はこのソフトで見ることができる。

9,800円／パイオニアLDC

ジョン・ウィットニーの世界

『2001年宇宙の旅』などに使用された、スリット・スキャンやモーション・コントロールを発明したCGの先駆者、ジョン・ウィットニー・シニアの作品世界を存分に味わえる。彼自身のメッセージなど貴重な映像を織り混ぜ、『カタログ』（61）から『アラベスク』（75）まで長期に渡る作品群を一気に紹介する。

9,800円／パイオニアLDC

NHKスペシャル「驚異の小宇宙・人体」CGスペシャル

89年に放映され、高視聴率を記録したNHK「驚異の小宇宙・人体」シリーズ（本誌50ページで紹介）の中から、CG場面を特別編集。かつてないほど有機的なイメージの実現に成功したCG映像を、14分のBGVに凝縮している。背景に流れる美しい音楽は久石讓が担当。番組が放映されたときは、テレビの常識を越えた質と量のCGに多くの人々が魅了された。AVA'89CG部門グランプリなど、様々な分野で高い評価を受けている。またこの番組の映像には、ダイナミックなクレーンショットやトラックショットなど、映画的なカメラワークが用いられ、スタッフの野心的な試みが感じられる。

2,884円／発売元・NECアベニュー／販売元・ポニーキャニオン

ロバート・エイブルの世界

アメリカのTVCMに一大旋風を巻き起こした映像の魔術師、ロバート・エイブル。そのめくるめく光の饗宴に衝撃を受けた人は数知れない。現在活躍中の多くのCG作家が、何らかの形で彼の影響を受けているのだ。このLDはロバート・エイブル・アンド・アソシエイツ社の70年代初期から85年までの作品を紹介する。7up、リーバイス、AT&Tなどの名作CMシリーズ、人間のモデルの動きを的確に捕えて再現したCFICの『Brilliance』（セクシーロボット）、ニュースタイトルや商品名などのロゴ・シーケンス、映画『ブラック・ホール』や『トロン』で用いられたCG場面、短編アニメーション作品『High Fidelity』など、SFX技術を駆使した華麗な映像約80本を収録している。

9,800円／パイオニアLDC

ターミネーター2

現在考えうる最新の映像テクノロジーが集約された革新的な作品。今では一般的に使用されるようになったモーフィングをインパクトある映像で使用したり、コンピュータによるワイヤー消去が行われた。T1000の流動的な動きは全てCGによるもので、映画の随所に完璧なまでのCG映像が隠れている。

5,700 円／パイオニアLDC

NHK「銀河宇宙オデッセイ」第1集〜旅立ち・わが太陽系〜」
90年に放映されたNHK「銀河宇宙オデッセイ」シリーズをLDに収録。宇宙船ヘリオス号の冒険を通して、銀河宇宙の様々な現象を解説する。第1集では、太陽系と太陽にスポットを当て、CG映像を効果的に用いながら我々に最も近い恒星の姿を明らかにする。
6,800円／東芝EMI

NHK「銀河宇宙オデッセイ」第2集〜遭遇・超新星爆発〜」
銀河宇宙の不思議を科学的に解明していくシリーズ第2回。今回は壮大な星の誕生と壮絶な死とを探求する。太陽系を離れた宇宙船ヘリオス号は、何と超新星爆発に遭遇。爆発の衝撃波や、恒星内部の原子核レベルでのシミュレーション映像により、ダイナミックな星の一生の物語が描かれる。6,800円／東芝EMI

NHK「銀河宇宙オデッセイ」第3集〜接近・ブラックホール〜」
宇宙最大の謎、ブラックホール。宇宙からの微かな電波をキャッチし、ブラックホールの発見に命をかける科学者達の姿を描く。光さえも曲げてしまうブラックホールの驚異的な力。これをシミュレートした映像は必見。シリーズはこの他にプロローグ編、第4〜最終集、BGV編が発売されている。6,800円／東芝EMI

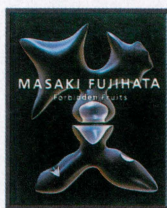
NHKサイエンススペシャル「ナノ・スペース〜超ミクロ宇宙への旅〜」第2集　生命の秘密を分子が明かす
全ての物質を構成している原子。むろん生命だって例外ではない。だが、金属や石と同じ元素でありながらなぜ「生命」が誕生するのか？今回はDNAを原子という角度から研究し、その秘密に迫る。
6,000円／発売元・NECアベニュー／販売元・ポニーキャニオン

NHKサイエンススペシャル「ナノ・スペース〜超ミクロ宇宙への旅〜」第1集　ついに原子を見た
ナノとは10億分の1メートルのこと。このミクロの世界を世界最新の電子顕微鏡撮影技術を駆使して映像化。今まで誰も見たことのない、驚きと神秘に満ちた極小世界を体験しよう。出演は伊武雅刀、中山忍。
6,000円／発売元・NECアベニュー／販売元・ポニーキャニオン

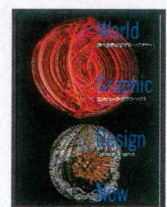
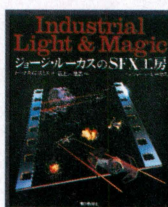
COMPUTER GRAPHICS SOFTWARE CATALOG
MOVIE-GAME VIDEO-LASER DISC-BOOKS

BOOKS

粒よりのCG作品を、あなたの手元に。これらを見て、読んで、今から映画『ジュラシック・パーク』の映像世界を想像してみるのも悪くない。

ジュラシック・パーク（上・下）
現代に恐竜あらわる！　バイオテクノロジーを駆使して15種類の恐竜達が蘇った。コンピュータで管理されたテーマパーク「ジュラシック・パーク」を闊歩する彼らの姿。やがてかつてないほどの大パニックが、人類に訪れる。スティーブン・スピルバーグ製作で映画化も決定。マイクル・クライトン作。
上：1,500円、下：1,500円／早川書房

藤幡正樹作品集　Forbidden Fruits
「形」に限りないこだわりを持ち、「モニターの中の架空の物体に触りたい」という欲求を抱き続ける藤幡氏。貝殻、卵、河原の石のようにも見える数々の作品。これらは自然界に存在しない。実はコンピュータを用い、数学的ルールによって発展生成した形状なのだ。じっと見ていると不思議な気持ちにとらわれる。
1,854円／リブロポート

DANCING ALPHABET　河原敏文作品集
本誌70ページで紹介している河原敏文氏とポリゴンピクチュアズの作品集。アルファベットのみでフレッド・アステア、マリリン・モンロー、エルビス・プレスリーなど往年のスターの踊りを表現した作品や、『In Search of Axis』シリーズの初期から現在に至るまでの豊富な作品群も収められている。
4,800円／六耀社

NHKサイエンススペシャル「ナノ・スペース〜超ミクロ宇宙への旅〜」第3集　分子の機械が動き出す
髪の毛と同じ太さの極小モーター、細菌1匹をつかめるピンセット、チョークの粉ほどの微小機械…。ミクロの世界へと向かう先端技術を紹介。極小世界では想像を絶するテクノロジーが実現しているのだ。
6,000円／発売元・NECアベニュー／販売元・ポニーキャニオン

現代世界のグラフィックデザイン6
コンピュータ・グラフィックス
コンピュータを用いて制作された作品を、メディアやジャンルをこえて紹介。過去10年のCG作品をCM、映画、アニメーション、グラフィックデザイン、アートの章で整理しており、まさにCGの集大成といえる本だ。構成には、本誌70ページで紹介した河原敏文氏も参加。
16,000円／講談社

ジョージ・ルーカスのSFX工房
Industrial Light & Magic
ハリウッド映画のSFXのほとんどを制作しているILMを紹介。その誕生から様々な撮影テクニック、制作裏話、ストーリーボードなどの資料を豊富に掲載。ところどころに折り込まれたグラフィック写真も非常に美しい。まさにSFXファン必携の書。トーマス・G・スミス著。石上三登志監訳。9,400円／朝日新聞社

CG夢博物館
映画、TV、アミューズメントなど様々な分野で活躍するCGを詳しく紹介。CGの歴史や、富士通が花博に出展した全天周立体フルカラーCG映像『ユニバース2〜太陽の響〜』の制作過程、さらにホログラフィやHDTVなどを解説している。写真資料も豊富。特集ページ冒頭の大口氏も執筆陣のひとり。三輪修監修。2,000円／富士通経営研修所

NHKサイエンススペシャル
驚異の小宇宙・人体　別巻1　CG図鑑
89年『NHKスペシャル　驚異の小宇宙・人体』で大きな役割を果たしたCG。マクロからミクロへ駆け抜けるビジュアルシーンを紹介、CGクリエイター達や池田満寿夫をはじめとする各界のコメントを掲載。巻頭の写真は、付録の立体視用メガネを使って立体的に体験できる。
3,200円／日本放送出版協会

HERE-IS-YOUR-BEST-PARTNER
1992GAMEPIA-SPECIAL-EDITION#2
CONSUMER-GAME-SOFTWARE-GUIDE

GAME

見てわかる、感じて広がるゲームワールド

機種別最新ゲームカタログ

おもしろゲームソフトを見つけても、自分のマシンに対応しなければ涙モノ。さて新しいマシンを購入するか、他のソフトを探しに走るか。そんな悩みの対策に、この特集を大いに活用すべし。ファミコンからパソコンまで多機種の楽しさを一覧し、自分のマシンを再評価するもよし、新しい楽しさを開拓するも又、よし。

ゲーム判定マーク

- 身の毛もよだつ体験をしたい
- おもいっきり笑いたい
- なつかしい思い出に浸りたい
- ほのぼのとした気分になりたい
- 極限状態に陥りたい
- たくましい生き方を見習いたい
- プレイしながら童心に返りたい
- 未知なるものに遭遇したい
- 日頃のストレスを吹き飛ばしたい
- 政治の裏側を覗きたい
- 名探偵を気取りたい
- わいせつな気分を楽しみたい
- 一攫千金の野望を抱きたい
- 様々な人間像を見つめたい
- 我を忘れて涙に暮れたい
- 愛について真剣に考えたい
- 音楽に合わせて口ずさみたい
- 異常な雰囲気に包まれたい
- 歴史に触れ教養を深めたい
- 原作と比較したい
- 洒落たムードに酔いしれたい
- 社会を見つめ直したい
- ハラハラドキドキを味わいたい
- めったにお目にかかれないゲーム

対応メディアマーク

■各ゲームが発売されるメディア形態を表示してあります

- CD ……… CD-ROM
- FD ……… FLOPPY-DISK
- Hu ……… Hu-CARD
- RC ……… ROM CASSETTE

Glass Glob / Seikoh Fukuma

Here is Your Best Partner

SuperFamicom

[スーパーファミコン]

とりあえずおもしろゲームソフトいっぱいのスーパーファミコンは、安心してソフト選びができるというもの。旧作から新作まで、
クセはないけど優等生レベルを誇っている。また、「ドラゴンクエスト」や「マザーII」、「ファイナルファンタジーV」、「スーパー三国志III」など
ファミコン名作ソフトがスーパーファミコンでさらにグレードアップ！

ファイナルファンタジーV

1作ごとに、フィーチャーされる新システム。ジョブチェンジ採用の「最後の物語」第5弾。

RC

ファミコンにおける、2大定番ロールプレイングゲーム、「ファイナルファンタジー」と「ドラゴンクエスト」。

「ウルティマ」、「ウィザードリィ」といった海外の秀作を、日本人向けにアレンジし、ファミコンRPGの黎明期を開いた「ドラクエ」。

「FF」は常にその後塵を拝しながらも、映画的な演出と、核となるゲームシステムを作品ごとに変更するという、意欲的かつ野心的なスタイルで、RPGファンの支持を集めてきた。

スーファミでは、「ドラクエ」に先んじて、91年7月発売の4作目より参入を開始した「FF」。「V」が発売されたばかりの「ドラクエ」に肉薄するかのような勢いで、シリーズ第5弾、「ファイナルファンタジーV」をリリースする。

前作に採用され、RPG戦闘システムの概念を覆した、「アクティブ・タイム・バトル」。「停止した空間」で行なわれていた戦闘に「リアルタイム性」を導入して、「スピードとスリル」を持たせた新システムは「V」でも健在だ。

「FF」独自のものとなった画期的な戦闘を、より生かすべく登場する新機軸が、「ジョブチェンジシステム」である。「ジョブ」とは言葉の通り職業を表しており、キャラクターが行なう特殊な攻撃方法などの能力に関係している。敵の弱点や状況に応じて、戦いやすいようにジョブを自在に変更できるシステム、という訳だ。「III」でも同名のシステムが使われているが、内容は似て非なるもの。成長すれば特技をおぼえるなど、ジョブの個性がより強調されている。

●キャラクターデザインに、ファンタジーイラストの第一人者、天野喜孝を採用するなど、グラフィックのセンスにかけては、ファミコン時代から定評のある「ファイナルファンタジー」。

スーパーファミコンに移行し、描かれた「IV」の画面の美しさには驚かされたものだが、「V」の前にはそれさえも色褪せて見える。

建物の質感、高低差、戦闘時のアニメーションなど、その洗練された表現は、見事としか言いようがない。

12/6
スクウェア
9800円

弁慶外伝　沙の章

12/18　サン電子　9600円

RC

鎌倉時代に実在した人物「弁慶」にまつわる逸話をモチーフにアレンジを加えた純和風ＲＰＧ。３年前に発売されたＰＣエンジン用ソフト「弁慶外伝」の続編で、漢字を用いたメッセージや美しいグラフィックは前作の流れを引き継いでいる。ただし、前回キャラデザインを本宮ひろしが担当していたのに対し、今回はすべてサン電子の完全オリジナル。システムはオーソドックスだが、最初に選択する主人公の性別によってストーリーが異なるという部分が特徴。

エルナード

93年1月　エニックス　9600円

RC

「ソウルブレイダー」など、アクションＲＰＧの分野でも、秀作を連発している、エニックス期待の新作。惑星エルナードに伝わる、７つの「アーク」。すべてを集めた者には、巨大な力が授かるといわれている。指導者シーダは、５年間の修行に耐えぬいた、７人の弟子への最後の試練として、アークの探索を命じた。プレイヤーは弟子のひとりとなり、困難な旅を成功へと導くのが目的だ。

MOTHER2

ギーグの逆襲

93年　任天堂　未定

RC

糸井重里発、プレーヤー宛、「ギーグ」からの挑戦状。少年の日々の熱い熱い物語をキミに。

ＲＰＧには奇想天外な物語が多く、その舞台は概してファンタジックな異世界であったり、現実離れしたＳＦがベースの宇宙空間であったりと、現実離れしたものばかり。そんな中、冒険のフィールドとして、現代のアメリカを選び、身近なリアリティに挑んだ佳作、「ＭＯＴＨＥＲ」。

原作・総監督／糸井重里、制作／任天堂という強力な組み合わせで話題をさらったＲＰＧの続篇が、スーパーファミコンで発売される。

サブタイトルにある「ギーグ」とは、前作での最後の敵。いわゆる、悪の元凶的役割を担った存在。その逆襲と銘打たれたことからもわかる通り、今回も最後の敵はギーグだ。「最後の敵が事前にわかってしまっていいのか！」と普通なら考えるところだけれども、糸井氏はこの公表を作品に対する自信ゆえと語っている。おもしろい映画なら、何度見たっておもしろいように、「楽しませる」という要素は、ストーリーにだけ負うものでないことは確かなようだ。

●ビジュアルだけ見ると、前作の少年と同一人物のように思える主人公。「それを決めるのは、名前を付けるプレーヤーに他ならない」とは糸井氏の弁だ。想像力が付加される要素が多いほど、冒険は楽しくなる。

真・女神転生

10/30　アトラス　9800円

RC

彼らを悪魔と呼ぶのは人間側の論理に過ぎない。本当の悪魔は、あなたたちかも知れないのだ。

たとえ息絶えても、簡単に生き返ることができる多くのＲＰＧ。神という存在は、困難な時だけすがりつく、便利屋に過ぎないのであろうか。

数あるファミコンＲＰＧの中で、「神と悪魔」というテーマに真正面から挑み、独特の宗教観を打ち出した「女神転生」シリーズ。永井豪の名作マンガ「デビルマン」にも通じる、背徳的な世界に魅了されるファンは多く、ファミコン随一のカルトソフトとして、その評価は高い。

「モンスターを仲間にする」という現在ではありふれたアイデアを５年前にすでにとり入れていた「女神転生」。その先見の確かさには感嘆を禁じえない。仲間にするだけでなく、合体させて、より強力な悪魔を産み出す。生命操作に似たシステムをフィーチャーした、神への挑戦的な態度もカルトと呼ばれる所以であろう。

スーファミでは主人公たちの性格がより複雑になり、悪魔との交渉も一筋縄ではいかない。

●「悪魔合体」のシステムも、格段にパワーアップ。３体までという数の制約は、今まで通りだが、特殊な例として武器と悪魔の合体が加わった。

ガンダムのバルカンショットが裂烈。

ゴジラは火の玉ボール1号が必殺技。

12月11日発売予定

発売元（株）バンプレスト

予価9500円（税別）

バトルサッカー

フィールドの覇者

キッズだけに独り占めさせておく手はない。バトルサッカー、いよいよキックオフ。

RC

Jリーグ登場で盛り上がるサッカー界に、懐かしのあのヒーローが登場!?。バンプレストならではのテレビキャラクターものスポーツゲームの新作がこのバトルサッカー。

登場するのは、ウルトラマン、仮面ライダー、ガンダム、ゴジラなど、20代、30代の人々にも懐かしいヒーロー達はもとより、当時の人気敵キャラクターであるエレキング、ショッカー、ガイガンなど総勢40種。なんとなく嬉しさを覚えてしまう人も多いのではないだろうか。

さて、まずゲームモードだが「トーナメントモード」と「エキシビジョンモード」に別れている。

「トーナメントモード」は1プレイヤー専用で前半5分後半5分計10分が一試合の8人制本格的サッカーゲーム。各キャラクターを操作し、1ワールド7チームと対戦。優勝すると次のワールドへ進むことができ、全7ワールドを勝ち抜けばグランドチャンピオン戦という、真剣サッカー大会である。ひとつの試合が終わると経験値が与えられるのだけど、当然勝った方が経験値は高い。また、試合に勝った場合は対戦した相手チームから好きなキャラクターをひとりだけ引き抜くことができ、より強いチームを作ることもできる。

一方「エキシビジョンモード」だが、こちらは2プレイヤー戦と対コンピュータ戦が可能。そして、「ノーマル・モード」と「バトル・モード」に別れている。

「ノーマルモード」は8人制の本格的サッカーゲームで、補欠を4人まで持つことが可能。そして「バトルモード」はゴール関係なし。相手チームのキャラクターにボールをぶつけて吹き飛ばすというまさにルール無用、掟破りの「バトルモード」。言ってみれば、子供達の間で人気のドッジボールのサッカー版とでも呼べるゲームルールだ。

この戦いを勝ち抜くためには、全モードに共通して、各キャラクターがそれぞれ持つ必殺シュートを効果的に使うことが鍵。この必殺シュートは「ファミマガ」誌上で、名称を募集して決定されたのだが、その名前と技から、子供たちの熱い気持ちが伝わってくる。

とにかく、このバトルサッカーに登場するキャラクターは子供の間でも人気の的であり、そのキャラクターたちがいまが旬とも言えるスポーツ、サッカーで対戦しあうのだから、話題になるのは当然。

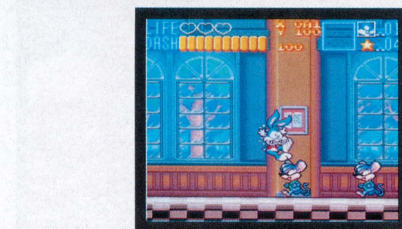
子供たちの興味というものをストレートに反映させているという点も興味深いが、懐かしのあのキャラクターたちを操作できるこのバトルサッカーは、昔の子供たちである20代、30代にとっても熱くなれる要素がふんだんに盛り込まれていると言えよう。

バトルフィールドはキャラクターやボールが進みずらくなる「サンド」や芝生、宇宙など全部で4つ。それぞれのフィールドにあったチーム作りも勝利へのポイント。

フィールド全体のキャラクター位置は画面中央上部に表示される。

12/18　コナミ　8000円

タイニートゥーン アドベンチャーズ

RC

TVアニメ「タイニートゥーン」のバスターバニーがゲームで登場。アニメそのままに大きなキャラクターが西部劇やジャングルといったステージを舞台に大活躍する。

お化け屋敷では敵が消えては現れるなど、スーパーファミコンならではの仕掛けが盛りだくさん。各ステージの合い間にはサブゲームもあってより楽しめる。ガールフレンドのバブスバニーとも出会える。

93年　トミー　9500円

ウォーリーを探せ！
絵本の国の大冒険

RC

新しく描かれた絵本の中にガールフレンド「ウェンダ」への誕生日プレゼントを探しに行ったウォーリーと99人の親衛隊員達。ところがいたずら者のオドローに「魔法のステッキ」を盗まれ、ウォーリー達は絵本の中に閉じ込められてしまった。

プレーヤーは100人目の親衛隊員となって、ウォーリー達を捜すと共に、ウェンダへのプレゼントを見つけに絵本の中へと冒険に出かける。

12/18　ビクター音楽産業　8800円

スーパー・スター・ウォーズ

映画の感動が今ゲームの中に蘇る。3Dシューティング十スペースアドベンチャーアクション。

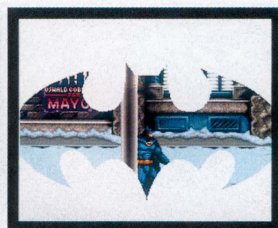
RC

映画『スターウォーズ』3部作の第1作目のストーリーを完全ゲーム化したもの。制作を手掛けたのはモチロン、監督のジョージ・ルーカスが創立したルーカス・アーツ・エンターテインメント社によるもので、映画的な手法が随所に使われている。

基本的には2Dのアクションゲームなのだが、宇宙での戦闘画面になると、3Dシューティングに変わり、実際にXウイングを操縦しているかのような迫力が味わえる。グラフィックスも背景に自然画を取り込んだり、キャラクターの動きを映画に基づいて動かし、よりリアルなアニメーションで再現されていたりする。

また、プレーヤーはルーク、ハン・ソロ、チューバッカの中から好きなキャラクターを選ぶことができるが、それぞれのキャラクターによって扱う武器や体力に違いがあるので、各キャラクターごとに違う楽しみ方ができる。

映画を振り返りながら楽しめるソフトだ。

●ルークの使用する武器は、もちろんライトサーベルだ。3D画面のデス・スターでの戦闘は、まさに映画を見ているような興奮が味わえる。デス・スターの中心にプロトン爆弾を撃ち込んで破壊しよう。

●クリスマスシーズンまっさかりの街に繰り広げられる、ワルモノたちとの闘い。背景やキャラクターのグラフィックもキレイに描かれていて、丁寧な作り方が嬉しい。

93年2月　コナミ　8800円

バットマンリターンズ

大ヒット映画が、早くもスーファミに登場。トレードマークのマントをはばたかせて戦え！

RC

映画『バットマン』の雰囲気をそのままゲーム画面で楽しめる。基本的にはパンチやキックで敵を攻撃するアクションゲームなのだが、一定時間敵の動きを止めるバットラングや、地面に投げつけると爆発してまわりにいる敵を一掃できるバット試験管などのアイテムを使うおもしろさが加えられている。また、バットマンのトレードマークでもある黒いマントを使い、敵からの攻撃を防ぐこともできるのだ。ステージ繋ぎの演出も凝っていて、おなじみのバットマンマークのアイキャッチが入る、テレビアニメ調の演出も嬉しいかぎりだ。

アクションゲームと格闘ゲームの中間的なおもしろさが味わえるし、原作のおもしろさや映画的な感覚もほどよくブレンドされて全体的なバランスの良さがうかがえる。

キャット・ウーマンやザ・ペンギンから、荒廃したゴッサム・シティを救うため、バットマンはふたたび立ち上がるのだ。

高速スクロールについていくにはなかなか慣れが必要かもしれない。
おっとまたコヨーテが。

12月

発売元　サンソフト

8600円

LOONY TUNES

ロード・ランナーVSワイリー・コヨーテ

RC

キャラの動きに注目のスラップスティックアクションゲーム。

ファミコン以来、どうしても大学生、社会人のファンはRPGやアドベンチャー、シミュレーションなどのゲームジャンルにはまることが多かったのではないだろうか。

やはり、アクションゲームなど反射神経を必要とするゲームはどうしても子供の方に分がある。そのうえ彼らは怖いもの知らず。どんどん進んで行ってしまう。すると、普通、大人は「子供には負けたくない」という気持ちが働くのではあるが、子供に勝つまでやろうという人はまれだろう。だから、おそらく子供が得意なジャンル以外のものでなんとか大人の面目を保とうとするのではないか。覚えはないだろうか？　筆者は覚えがある。しょうがない。

しかし、そんな暗い時代を過ごしていた大人であっても、スーパーマリオの登場でアクションゲームにはまった人も多いだろう。新しい夜明けだった。

そして、慣れてくれば結構できるじゃないか、などと思いながら、キャラのジャンプに合わせて、思わずコントローラと一緒に体まで伸び上がってしまう人もいたのではないか？　再び、筆者は覚えがある。

そして、一度覚えた味は忘れられないのが人間。だとすればこの「ロード・ランナーVSワイリー・コヨーテ」は小学生や中学生だけに遊ばせるのはもったいないアクションゲーム。

なんといっても、まずキャラのロード・ランナーの動きがいい。猛スピードで画面狭しと走り回る。そして、敵のワイリー・コヨーテが、ローラー、気球、トロッコ、ローラースケートなど様々な乗り物にのり、ロード・ランナーの行く手をはばむ。そのうえ、サソリ、ヘビなども邪魔をする。そんな中、ロード・ランナーを操作して、敵をかいくぐり、攻撃し、チェッカーフラッグのゴールを通過すれば面クリア。

ライフ回復の様々なアイテムも登場し、アクションゲームの基本をしっかり押えていると言えよう。

そして、もうひとつの特徴はキャラデザインが影響しているのはもちろんだが、アメリカ産のアニメーションを見ている時のような楽しさに溢れていること。ロード・ランナーとワイリー・コヨーテのコミカルな動きはまるでスラップスティックコメディアニメではないか。そして、そのスラップスティックシーンを盛り上げるサウンドも特筆もの。

アメリカのドタバタアニメの雰囲気をそのままゲーム化するという目的もあったのではないかと思われるほどだ。

とにかく、アクションゲームの楽しさを一度知ってしまった人間はもちろんのこと、いままであまり食指が動かなかった人でも十分楽しめるゲームにしあがっている。

まさにTVゲームというものが映像商品としても高いレベルのグラフィック作品となってきたことを実感してしまう。そんなソフトである。

おっと、ワイリーコヨーテがローラーに乗って邪魔しにきた。ひかれたらことだ。

ラッシング・ビート 乱 複製都市

12/22 ジャレコ 9600円

RC

2人同時プレーや対戦モードでやりごたえ充分だった「ラッシングビート」の続編。全作をさらに上回った内容だ。

選択可能なキャラクターも、2人から5人へと増加。選んだキャラクターによって敵ボスも変化する。特殊な攻撃としては、敵に捕まった状態からも反撃できる「返し技」と倒れている敵が起き上がる前に攻撃できる「追い打ち攻撃」が追加された。

アウター・ワールド

11/27 ビクター音楽産業 8800円

RC

通常、フライトシミュレーターなどに使用されるポリゴン技術を、アクション・アドベンチャーゲームに採用したことにより、滑らかなアニメーションや映画的なカットの切り替えができるようになった。こういった、パソコンソフト的なものがスーパーファミコンで遊べるようになったのは驚きであり、将来的にも楽しみである。家庭用ゲームを根底から変えてくれるものだ。

エキゾースト・ヒート

F1ドライバーへの軌跡（みち）

93年3月 セタ 9800円

RC

自分のお気に入りのチームの監督になった気分も味わえる！最新のレーシングゲーム！

「エキゾースト・ヒート」は、飛びきり熱いレーシングゲームだ。

今回は26台が同時走行し、さらにチームやドライバーが実名で登場する。F1に乗るには格下のグループC、Bで総合優勝しなければステップアップできなかったり、最初から強いチームには乗れないなどの条件がついている。また、賞金を研究に投資すると、より良いパーツが開発されて供給されるシステムが新しい。

基本的には前作と同じく、滑らかなスクロールがここち良い、3Dタイプのビューで本物の迫力に迫る。操縦性もとっつき易く、誰にでも簡単に楽しめる。

CACOMA KNIGHT（カコマナイト）

11/21 データム・ポリスター 7800円

RC

ちょっとフシギなファンタジー・パズルゲーム。お姫様と祖国を救うのだ！

マイキャラを動かし、チョークで画面を囲んでいき、荒れた土地をもとの美しい土地に戻す、いわゆる陣取りパズルゲーム。

ストーリーは、隣国ハタラカンの王女ハタラカンに奪われた国「フィールドランド」と、囚われたお姫さまを救うため、魔法のチョークを片手に戦いを挑んでいくというファンタジックなもの。

操作法は比較的簡単で、ルールもわかりやすく、初心者でも安心。はたして全18面クリアーなるか？

腕を競いあう対戦モードの他に、人と協力して画面を囲んでいく協力モードがある。

スーパーブラックバス

12/4 ホット・ビィ 9800円

RC

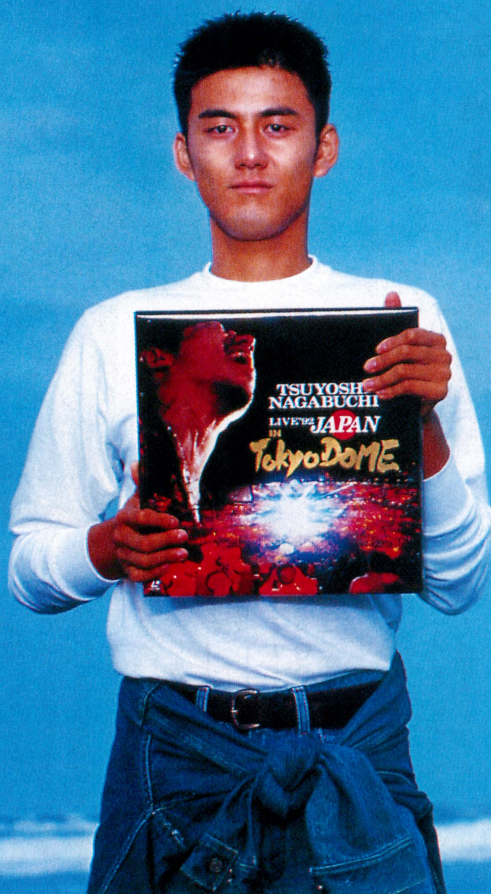
ルアーフィッシングの醍醐味をまるごとシミュレート。全米トーナメントを制覇しよう。

アウトドアスポーツが盛り上がりつつある現在、当然のようにフィッシングが注目されている。疑似餌を使ってブラックバスを釣りあげる、インテリジェンスなおもしろさが魅力のこのスポーツが、スーファミでも遊べる。全米の湖を駆け回ってトーナメントに出場し、レベルを上げて年1回行なわれるスーパーバスチャンピオンシップで優勝することが目的だ。決められた時間内にポイントを探して、大物バスをたくさん釣りあげて計量に出す。バスの重さが一番重い順にランキングされていき、3位以内に入れば次の大会に進める。湖にいるのはバスばかりではない。ニジマスやナマズなどの外道を釣り上げてしまうことも少なくはないのだ。時間内に、いかに大物をたくさん釣るかが勝負のカギになる。臨場感あふれるSEと、リアルなグラフィックが本物の興奮を呼ぶ、本格バスフィッシングシミュレーションなのだ。

PIONEER

神様に会える円盤。

長渕の唄にどやされながら、なんとか東京でやっています
(馬場 元 22歳 専門学校生)

TSUYOSHI NAGABUCHI LIVE'92 JAPAN IN Tokyo DOME

あなたの"神様"に会える、
ミュージックLD。
長渕 剛/
TSUYOSHI NAGABUCHI LIVE'92
JAPAN IN Tokyo DOME
TOLF-1151〜2(2枚組)
発売元:東芝EMI(株)
¥11,650(税抜)

音楽をもっと体感できる、高音質&高画質。

ダイレクトCDトレイ搭載、音楽の楽しみ方を広げるミュージックLDプレーヤー。パイオニアレーザーディスクCLD-01。

[ダイレクトCDトレイ]CDプレーヤーとしての素早い操作性を実現する新開発のCD専用トレイを搭載しています。[高音質デジタルサウンド]音の細かな表情まで豊かに再生するハイスピード・パルスフロー1bit DACを採用しています。[マルチシャトルリング]デジタルレベルコントロールや、デュアルモードスキャンなどの多彩なサーチが行なえます。[水平解像度425本、映像S/N 49dB]パイオニアのレーザーテクノロジーを駆使した高画質を実現しています。[その他]コンピュ・プログラムエディット、ハイライト&イントロスキャンなど、多彩な機能を装備しています。

コンパチブルレーザーディスクプレーヤー CLD-01

5Disc Compatible

[標準価格69,800円(税別) シャトルリング付リモコン付属]

LaserDisc®

[**あなたのドラマチックな音楽体験は、カタログから始まる。** パイオニアレーザーディスクについて、もっと詳しく知りたい方は、ハガキに製品名(CLD-01)・住所・氏名・年齢・職業・電話番号を明記のうえ、〒152 東京都目黒郵便局私書箱27号パイオニアカタログセンター: GAME ぴ LD-11係へ。]

LASER DISC 時代は、レーザーディスク。
このマークは、レーザーディスクの統一マークです。 LASER DISC COMPACT disc DIGITAL AUDIO SR

●SRマーク付きの製品はパイオニアの統一システムリモコン対応です。●LaserDiscレーザーディスクはパイオニアの登録商標です。●CXはCBSの商標です。●パイオニアショールームへどうぞ☞東京・目黒権之助坂「JR目黒駅」下車すぐです。 音と光の未来をひらく パイオニア株式会社

SDガンダム外伝／ナイトガンダム物語2
円卓の騎士編

12月　ユタカ　9500円

層の厚いキャラクターを強みに、デフォルメされた姿からは意外なほどのシリアスな展開で魅せる「SDガンダム外伝」。スーファミでの第2弾は「円卓の騎士復活」と「聖杯探求」のため尽力する、皇騎士ガンダムを中心としたエピソードだ。

仲間は30人以上、最大で13人の大規模なパーティを組むことができる。レベルが個人単位ではなく、パーティに付くというシステムが新しい。

ドラえもん
のび太と妖精の国

93年2月　エポック社　8000円

進んで行く自然破壊や環境汚染が原因で怪物が発生。地球に住む妖精たちは怪物の前に破滅の危機に陥った。事実を知ったドラえもんたちは、妖精を救うために立ち上がるというストーリー。敵と戦うアクションモードと、人々と会話をしながら「のび太の町」を移動して行くというRPGの要素が含まれたマップモードから成っている。「エコロジー」がテーマの一味違ったアクションゲーム。

ポピュラス2

93年1月　イマジニア　9800円

全能の神ゼウスと、人の女の間に生まれし者よ、神の試練に耐え、オリンポスの座に上り詰めん。

プレーヤーは神となって、自分の信者を保護し、神技を使い敵対する神の種族を滅ぼす。斬新と言うべきか、思いつかないタイプのゲームシステムで、日本人には、明確な宗教観のない日本人に衝撃を与えたイギリス生まれの「ポピュラス」。

内容のおもしろさでは、群を抜きながらも、989面という、これも超人的な面数の前に、エンディングを見ずして挫折する者も続出した。「2」では、前作を検証し、反省を踏まえた上で、徹底的なバージョンアップに挑んでいる。

なによりの違いは、経験値による成長の要素が盛り込まれ、ストーリーが付いたこと。「ポピュラス」は単なるシミュレーションから、シミュレーションRPGへと生まれ変わったのだ。

主人公は大神ゼウスの血を引く人間。その存在を認めようとしないオリンポスの神々より、彼に試練が与えられる。「16人の神と戦って、力を示せ」。「人」「植物」「土」「気」「火」「水」、自然の力を駆使した戦いが始まった。

●基本は土地を整地して、人々が住みやすい環境を造ること。人間が増えれば増えるほど、神技を使うのに必要なエネルギー、「マナ」が増え、戦いが有利に展開する。マウスコントローラでの操作も可能だ。

●「ポピュラス2」と同じく、マウスコントローラ対応。馴れるまでがタイヘンだったり、人によって好みの差はあるだろうが、パッドコントローラ以上に、快適な操作感覚が楽しめる。戦闘は1対1の「決闘」と、最大3対3で戦う団体戦「乱闘」の2モード。キャラのサイズが大きく、特徴もはっきりしているので、感情移入の度合いも高い。

スーパーファミコン
■CPU／16ビットCPU（最高1・78メガヘルツ）■カラー／3万2768色中16色8パレット／3万2768色中256色1パレット■スプライト／最高64×64■背景／256（512）×224（448）■サウンド／サンプラー／演算波形／PCM／ノイズの中から8音プログラム選択／デジタルエコー機能／ステレオ■寸法／（幅）200ミリ×（奥行き）242ミリ×（高さ）74ミリ■重量／約1・35kg■価格／25000円

TRIFF 大西部アニマルの秘宝

93年3月　サイクロン　未定

映画では割とポピュラーなジャンルでありながら、ゲームでは意外と取り上げられることが少ない「ウエスタン」。刺激的な西部劇の世界を舞台にしたシミュレーションゲームが、イラストレーター松下進デザインのキャラクターを引き連れて登場する。表情豊かな動物キャラを得意とする松下氏だが、擬人化された動物たちが活躍するゲーム内容に、氏ほど相応しい人物もいない。保安官「トリフ」率いる保安隊と、「ロイド」率いるギャング団。莫大な財宝のありかが記されたという宝の地図を巡る、ふたつのグループのしのぎの削り合い。分断された地図を相手より早く見つけ出し、妨害を切り抜けながら、安全圏まで脱出しろ。いかに相手を出し抜くか？新しい試みのシミュレーションゲーム。

Here is Your Best Partner

Family Computer

[ファミコン]

ゲームと言えばファミコンが代名詞になっているほど、超メジャー。ゲームの出発点になったのだから、
この貫禄はゆるぎないもの。勿論、おもしろいゲームがないわけがナイ。
それはバリエーション豊かな数あるソフトを見ればわかること。

ロックマン5 ブルースの罠

RC

ファミコンゲーム最後の大作か？ シリーズ5作目のロックマン。新システムで戦え！

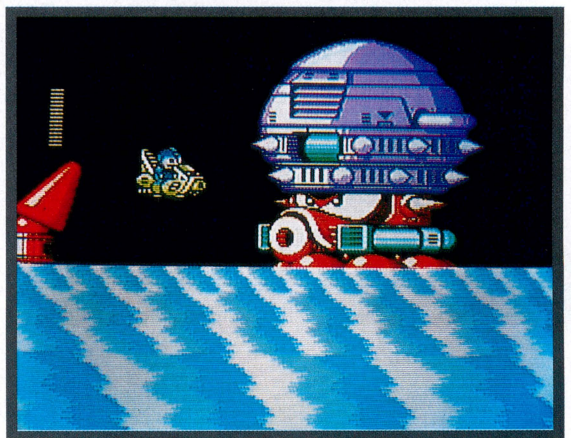
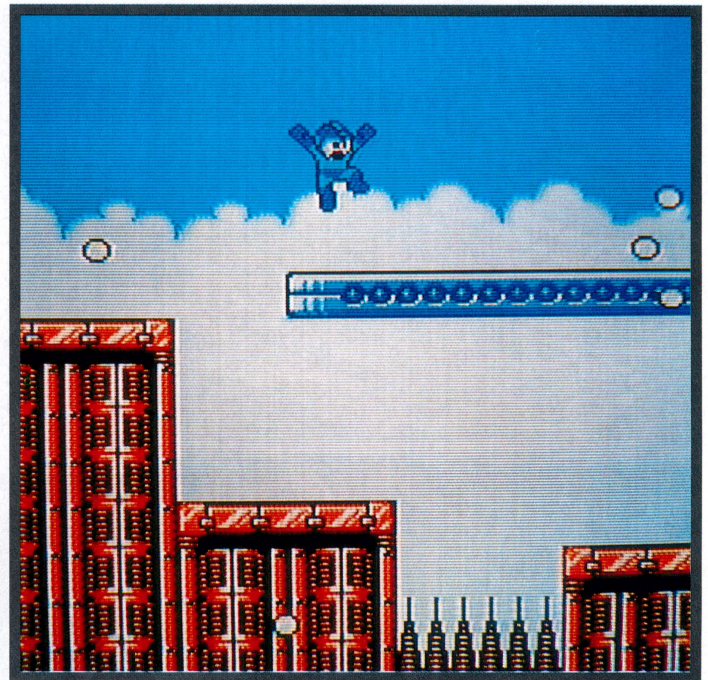
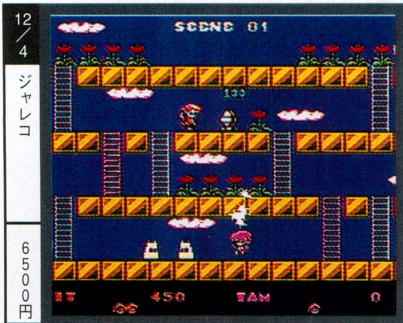
ファミコンアクションゲームの中で、本当にシブイという形容詞が似合うゲームが、このロックマンシリーズではないだろうか。登場するキャラクターや背景のカワイさとはうらはらに、ボスクラスを倒すときの難しさのバランスが、不釣合いのようだけど実はバランスが取れている。何度か敵と戦っていると、敵の行動パターンが読めてくる。相手のパターンが読めれば、どんどん先へ進めるといったところが、実にシブイのではないだろうかと思うのだ。そういうことを頭に置いてプレーしてみると、それほど難しいゲームではないはずだ。

シリーズ5作目になる今回は、どうやら宿敵ブルースとの戦いに決着がつくのではないだろうか？ といったストーリーなのだが、今回もラッシュやエディに続く、新しいお助けキャラが登場する。どんな能力があるのか、今から楽しみなところだ。さらに、ロックマン最大の武器であるロックバスターがパワーアップされて「スーパーロックバスター」になったことだ。今までの溜め撃ちの、数十倍のパワーを持つこの武器で、強いボスキャラにも対抗できるだろう。敵キャラはいつものように、一般公募によるもので、おかしなキャラクターがたくさん登場する。ステージ構成も、今まで以上に楽しませてくれる仕掛けがたくさん待ち受けていて、水上を移動したり、重力が反転したりするのだ。

ところで、悪の親玉Dr・ワイリーは今のところ影を潜めているようだが、今回も何かウラがありそうで、今から楽しみな1本だ。

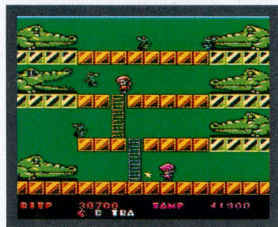
●基本的なゲーム画面は、今までのものと変わりはない。昆虫などを使った、カワイイ生物をキャラクターに採用している世界感は、まさに「ロックマンワールド」と呼べるものだろう。おなじみのメットールなどのキャラクターも登場するので、今までのファンには続編という形で楽しめるし、始めてプレーする人も十分に独立したひとつのゲームとして楽しめるだろう。そんな、とっつき易さがロックマンの魅力のひとつだ。

12/4 カプコン 7800円

12/4 ジャレコ 6500円

妖精物語 ROD LAND（ロッドランド）

業務用で好評だった面クリア型アクションのファミコン版。妖精のタムとリットが魔物にさらわれた母親を助けに謎の塔に乗り込む。

ふたりは上下の段にハシゴを掛けて移動しながら、魔法の杖で敵をやっつけていく。ただし、ハシゴは一カ所にしか掛けられないので注意。敵は攻撃されると、一度に多くの敵を倒せるアイテムに変身するようになっている。

12/15 エニックス 9700円

ジャストブリード

大物ＲＰＧがことごとくスーパーファミコンへと活動の場を移してしまった現在、エニックスが果敢にも送り出す、ファミコンの新しい火種。

シナリオ担当は、「小学６年生」などで多方面に活躍するコラムニスト、カーツ佐藤。キャラクターデザインを「３×３ＥＹＥＳ」で著名なマンガ家、高田裕三が担当している。

複数のパーティでゲームを進めるなど、シミュレーション要素も高い。

12月 ユタカ 6800円

ＳＤガンダム　ガチャポン戦士５

BATTLE OF UNIVERSAL CENTURY

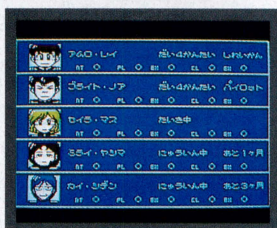
かわいい本格シミュレーション第５弾もすごい！

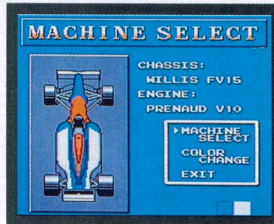
ガチャポン戦士シリーズも５作目に入って、システムが一新した。戦艦とモビルスーツによる部隊でエリア内を移動し、都市を占領したり敵と闘って進めていく、戦略シミュレーションゲームだ。データの数もふんだんに増えてモビルスーツ２００機、戦艦30隻を操り、５人のキャラクターを設定して作れるパターンの総数は６５００以上になるというのだから、単なるアニメキャラものだと言って片付けてしまうわけにはいかない。マップは宇宙マップと地球マップの２タイプがあり、全部で21種類。しかし、各エリアを結ぶ線上でしか移動できないので、１ターンで１つ先のエリアにしか行けない。決められたターン内にどれだけ多くの都市を占領するかによって勝敗が決まってくる。

シナリオもフリーシナリオ制で、プレーヤーの好みによって初期設定を変更できる。総勢40人のキャラは３つのレベルに分かれていて、レベルは戦闘することによって上がって行く。

●マップを見ての通り、かなり広い範囲で戦闘が繰り広げられる。ガンダムファンにはおなじみのグラナダや、ア・バオアクーでの戦闘に胸躍る人も多いだろう。登場人物も有名人がいっぱい出てくるのだ。

ファミコン
■ＣＰＵ／８ビットＣＰＵ（１・75メガヘルツ）■カラー／52色中４色４パレット■スプライト／８×８■背景／２５６×２４０■サウンド／短形波２波／三角波１波／ノイズ１波／デルタモジュレーション■寸法／（幅）１５０ミリ×（奥行き）２２０ミリ×（高さ）60ミリ■重量／約６２０g■１４８００円

93年 コナミ 5800円

Ｆ－１センセーション

スーパーファミコンの方ではＦ１のゲームが続々登場しているが、ファミコンで新しいＦ１のゲームが発売されるのは久々。一見、オーソドックスなレーシングゲームに思われるかもしれないが、随所にＦ１レースならではの細かい設定が用意されている点が注目される。フリーランとグランプリの２つのモードがあり、フリーランでは全18コースの下見とセッティングができ、コースの特徴をつかんで本戦に臨める。ウイングやタイヤなどのセッティングや、36人のライバルの中から11人を選び、本番の練習もできる。自分の操るマシンも、加速重視型やコーナリング重視型など、４種類の中から選べるので、それぞれのコースに合わせた選択ができるのだ。理想のマシンを作り、チャンプをめざせ。

●コースコンディションにも細かい設定がされていて、当然、雨が降り出せばピットインしてレインタイヤに履き換えなければならない。また、各部に異常が発生した場合も、ダメージを受けた全てのパーツを交換するモードと、故障箇所のみ交換する２つのモードがあり、他車とのコンマ何秒の争いのときには重要な選択を強いられるだろう。

Here is Your Best Partner

PC Engine

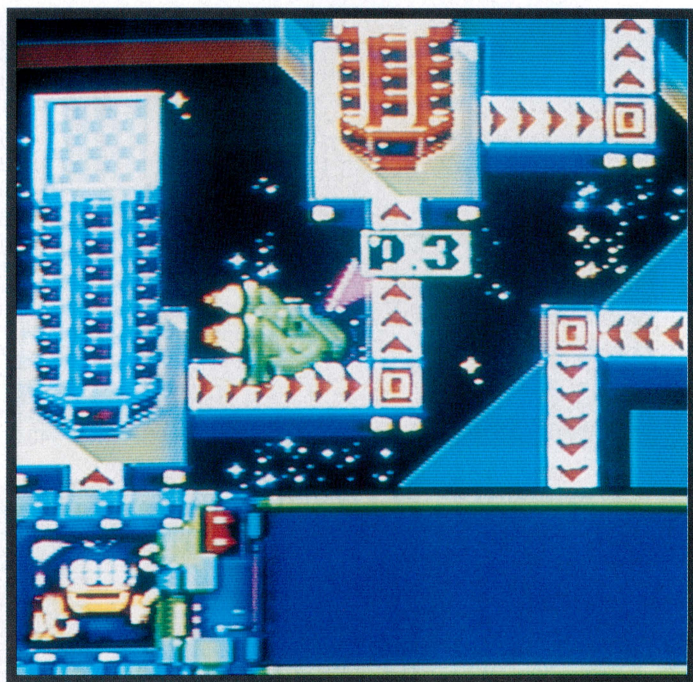
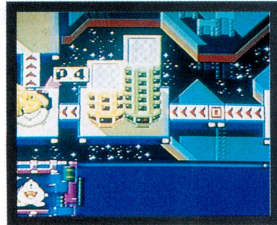
[PCエンジン]

CD−ROM対応機種を初めて出した、新しモノ好きPCエンジン。
それだけに２００本にも及ぶCD−ROMライブラリーには目を見張る。ハンパじゃないのが泣かせどころか。持ち運びできるPCエンジンGTとの互換性があるのも大きな魅力。新しい情報では、あの「21エモン」がコンピュータ・ボードゲームとして登場するらしい。

21エモン
めざせ！ホテル王

宇宙一のホテル王をめざしてみんなで競争だ。マルチプレーで楽しむ宇宙ボードゲーム。

Hu

テレビ朝日系でアニメが放映されて好評を博した藤子不二雄原作のマンガ、「21エモン」のゲーム化である。宇宙に憧れている主人公の21エモンだが、実家のホテル業との狭間で心が揺れ動いてる。やがて夢はかなうのだが、本当の宇宙の厳しさに触れるという物語だ。

●未来的でメカニカルなグラフィックが美しいマップのシステム画面。マス目の代わりに、シャトルでこのレールの上を進んでいく。サイコロの動きがとてもきれいだ。
また、ショップにはいろいろなアイテムが売られている。宇宙カゼに効く薬はかかせない！寒波が襲来したときに防寒服がないと大変なことになる。
他のプレーヤーとの競争では指が燃える。客を奪い取って儲けよう。

このゲームは、宇宙上にあるボードをサイコロを転がして進むスゴロクタイプのゲームだ。プレーヤーは最大4人まで参加でき、それぞれ自分の操るキャラクターで客を集めて自分のホテルに泊まらせてお金を稼ぐ。キャラクターにはそれぞれ特徴があって、客を追い返してしまったり、テレポートで移動させたりすることが出来る。また、客を他のプレーヤーと取り合ったりするときに、徒競争などのミニゲームをすることも出来る。客はシャトルに乗せて運ぶのだが、大人数乗りのものも買うことが出来る。お金が増えれば、新しくホテルを建てたり、ホテルを大きくすることも出来るようになる。そうしてドンドンとお金を稼ぎまくって、宇宙一のホテル王をめざそう。

このゲームは一見、既存のコンピュータボードゲームに似ているかもしれないが、グラフィックやイベント、ホテルの経営という要素や、客という概念が加えられてより高度なものになっているのだ。ただ、難しい計算の部分などをすべてコンピュータに任せているので、簡単により楽しく遊べるものに仕上がっているのだといえよう。恋人同志で、友達同志で、家族で楽しんで欲しいゲームだ。

●この画面は開発中のものです。

93年	NECホームエレクトロニクス	未定

桃太郎伝説外伝・第1集

12/4　ハドソン　6500円

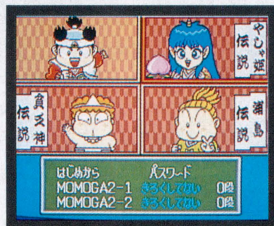
Hu

本作はゲームボーイからの移植という形をとっているが、「外伝」としてリニューアルされたゲームだ。グラフィックはもとより、とくに操作に関する設定などは、ユーザー本位に良く考えられている。

ストーリーは3本立てで、それぞれの主人公は、貧乏神、浦島、夜叉姫と、桃太郎シリーズではおなじみのメンバーが活躍。明るく楽しいRPGゲームなら、この1本にキマリ！

イメージファイト2

12/18　アイレム　7700円

CD

イメージファイトとは疑似戦闘訓練のこと。主人公ショウ・サワムラが国連宙軍OF－1パイロット候補生として訓練に参加、そして実戦へと出撃する物語でもある。オプション、アイテム、運動能力など自機のシステムの細やかさや、合体、分離、変形防御など先を読んで、考えて戦わねばならない程の敵との知性的なやりとりが楽しい大容量パワーのシューティングゲーム。

PC電人

PC原人シリーズ

12月　ハドソン　6500円

Hu

黒いパンツをおろせば、ピンクのピンクの……あのPC原人がサイボーグに生まれ変わった!?

PCエンジンのマスコットキャラともいうべきPC原人がシューティングゲームになった。悪の科学者を倒すため、通常は一般人を装っているが実は改造人間であるPC電人と10人の仲間（なぜかみんなサングラスをかけている）が戦う。オープニングは仮面ライダー風で、歌詞と曲が入っている。

電人の攻撃は通常のショットのほかに、ショットをためることで破壊力抜群のウンチボムをだすことが出来る。またショットはパワーカプセルをとることによって8種類の攻撃方法を選ぶことができる。また、アイテムをとって仲間を呼び出すと、オプションとして攻撃をサポートしてくれたり、もうひとつアイテムをとると仲間と合体することが出来る。これが、とてもおかしくて一番強力な攻撃なのだ。被弾すると合体がとけてしまうので注意。楽しくハードな「PC電人」はPC原人シリーズの一翼をになうソフトである。

●武器によって特性が大分違うので、よーく考えてカプセルをとろう。弾にあたると初期状態に戻ってしまう。10人の仲間をステージごとに選んだり、置いていったりできる。敵の攻撃は意外と激しいので注意しよう。

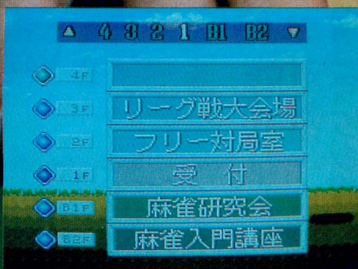
●オレの筋肉を見ろっ、といわんばかりのグラフィック。弾はⅡボタンを押したままで男らしい連射、離すと強力な怒髪弾（韋駄天）を撃つ。

超兄貴

11月　メサイヤ　7200円

CD

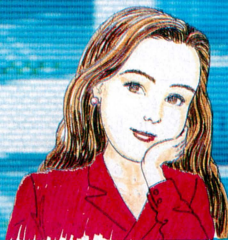
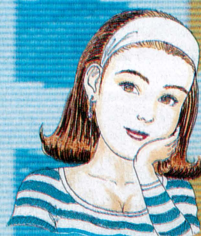
一撃必殺一挙両得！　激烈なるシューティングそれはアニキ!!　アニキィ〜っ

真の男とは一体なにか？　その答えがここにある。大銀河ボディービルコンテスト10連覇をはたしたビルダー星の帝王は、母星のプロテインが底をつきはじめたため、近隣の惑星にプロテイン略奪の無差別侵攻を始めた。これを見ていた天界の神、韋駄天は、筋肉野郎アドンとサムソンをともない帝王の野望を打ち砕かんと立ち上がった。

キャラクターは韋駄天（男神）か弁天（女神）のどちらかを選ぶことができる。アイテムをとると、韋駄天のときはオプションとしてアドンとサムソン、弁天のときはエンジェルを伴うことが出来る。また、パワーアップは自分が10段階、オプションは5段階と便利だ。

しかしそんなストーリーはどうでもいい。とにかくこのグラフィックを見ればわかるとおり頭がクラクラするゲームであることは間違いない。とてつもなく過激な男のシューティングゲーム、それが「超兄貴」だ。アニキィ〜

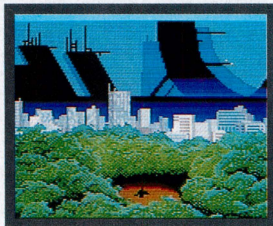
断層都市ストレイロード

93年1/8
IGS
未定

CD

未来の東京を舞台にしたサイバーパンクRPG。記憶を奪われ、断層都市に放り出された主人公は、自分を助けてくれた少女レヤと失われた記憶を求めて旅を始める。だが、人狩りにレヤがさらわれてしまう。主人公は、モンスターハンター「スクレイバー」となってレヤを追いかける。妖しい雰囲気のグラフィックとストーリーがあいまって超伝奇風な世界を現出させているソフトだ。

上海Ⅲドラゴンズアイ

12/18
アスク講談社
7500円

CD

上海とは、オモテにして積み重ねられた麻雀牌の山から、同じ模様の牌を取っていくというパズルゲーム。今まで、移植されるごとに様々な要素が付け加えられて進化してきた人気ソフトだ。今回は、マルチタップを使用しての多人数プレーや、ドラゴンズアイ、面クリアのごほうび干支ギャルのグラフィックなどロムロムならではの盛りだくさんなゲームに仕上がっている。

ドラゴンスレイヤー英雄伝説Ⅱ

12/23
ハドソン
7200円

CD

前作の英雄セリオスの息子、アトラス。若き王子の新たなる英雄伝説が今、始まる…。

オートバトルシステムを採用し、操作性が良いという評判だった前作。今回もオートバトルは採用され、より賢くなっている。また、マジックポイントは宿屋で回復しなければならなかったが、今回は時間とともに回復する親切設計になっている。何よりも嬉しいのは、前作と同じフィールドを舞台にしているため、なつかしい場所や人にあうことが出来るところだ。また、前作で謎のままだった秘密などが明らかにされたりするものもある。恐ろしいモンスターが徘徊する大地にたった一人で、護衛も付けず身分まで隠しての諸国視察の旅。これからアトラスにどんな困難が待ち受けているのか…。

F1 CIRCUS '92

エフワンサーカス'92

12月
日本物産
7400円

RC

あのチーム、ドライバーが、実名で登場のF1ソフト。

FIA公認のオフィシャルゲームとなって登場した「F1CIRCUS'92」。マンセル、セナ、シューマッハなどF1ファンならずとも馴染みのドライバーの名前が列挙され、92年のF1シーンを想起させる。ゲームはチームとの契約から始まり、本格派の香りを感じさせる。練習走行で操作に慣れ、各コースの特徴を掴んでおくといいだろう。同時にコースに合ったマシンセッティングもここで研究しておきたい。マシンは前後のウイング、ハンドルなど計10にも及ぶ項目から好みのセッティングにすることができる。年間を通じて高い成績が残せれば次シーズンにはもっと良いチームから誘いが……。

スーパーダライアスⅡ

93年
NECアベニュー
7400円

CD

巨大な海洋生物型のボスとの息詰まるバトル！移植の名作、あの感動が再び…。

前作の主人公の子孫2人、「プロコ・ジュニア」と「ティアット・ヤング」が今回の主人公となる。太陽系に移住したダライアス星のかつての仲間たちの危機を救うために、愛機シルバーホークを駆る。

ダライアスといえば海産物ボスで有名だが、今回も新たなボスに加え、PCエンジン版オリジナルも登場する。また、前作の26体のボスが中ボスにマイナーチェンジして登場するという豪華な作りになっている。ステージ構成は、太陽から木星までの全26ステージ。ステージごとにコースが分岐しているので全部で64コースを戦うことになる。

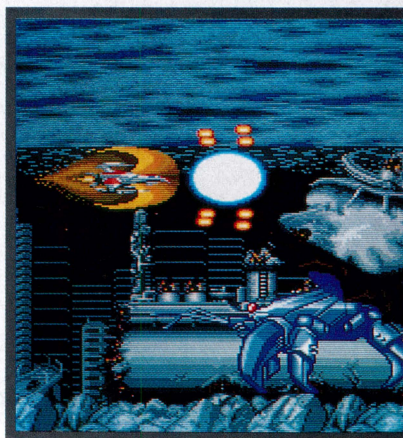
自機は、手強い敵に対抗してパワーアップ。ショットとボムにプラスしてレーザーが標準で装備された。また、新方式の「バーチャルリアリティ収録システム」を採用したBGMがディープなゲーム世界の雰囲気を盛り上げる。

ASSAULT SUITS

SFリアルアクション

VALKEN

重装機兵ヴァルケン

SUPER Famicom®
LICENSED BY NINTENDO

この戦いに正義はない…。

一切の妥協を排し、ハード感覚に徹したSFアクション。アーケードゲームさながらの硬派な演出が本格指向を刺激する、メサイヤの総力を結集したオリジナル野心作。スムーズな操作性によるリアルな動き、シリアスなストーリーが真の戦場を映しだす。

臨場感あふれる多彩なステージ
4種類の武器を標準装備
武器は3段階にパワーアップ
キャラデザインにうるし原氏を起用

12月18日発売予定 8,800円(税別)

媒体刑事 インタレス 蛾次郎

メサイヤの情報収集を任された秘密組織の刑事、その名も媒体刑事インタレス蛾次郎。メサイヤの情報に関してはチトうるさいが、そんな彼も息子の運動会では一緒にマイムマイムを踊ってしまうナイスガイ28才。今日も君の背後に潜んでる……。

よっ！ぴあを読んでる諸君元気か？諸君とは初めてだったな。俺は蛾次郎。メサイヤの情報は俺様に任しとけってんだ！おっ～と静かにしな。今、営業のMＩをパチンコ屋の前で張り込んでるのさ。今回はスゴイゲームの情報だぜ。「超兄貴」。PCエンジンのスーパーCD-ROM²用のシューティングゲームだ。主人公のオプションにはムキムキの筋肉マン「アドン」&「サムソン」。頭上放射のメンズビームで敵を撃滅……という凄まじさ。思わず俺もブリーフがTバック状態だぜ。こんなの見たことないぜ、ハニー。おっと奴が出て来たようだぜ、じゃまたな。腹減ったな……焼きそばパンでも買ってくか……。

超兄貴

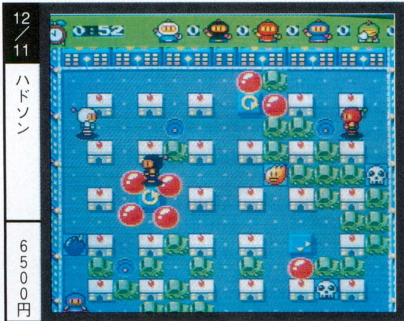
コレが業界で噂の……。

ASSAULT SUITS
SFリアルアクション
VALKEN
重装機兵ヴァルケン
ゲームミュージックCD
東芝EMIより発売決定
(TOCT-6861)

MASAYA メサイヤ
お問い合わせは
NCS 日本コンピュータシステム株式会社
〒106 東京都港区西麻布4-16-13 第28森ビル　TEL.03-3486-6314・5(代表)

12/11 ハドソン 6500円

ボンバーマン'93

Hu

対戦アクションゲームの元祖ともいうべき「ボンバーマン」がパワーアップして再び現われた。ステージの印象も大分変わって、砂の惑星や水の惑星が舞台になっている。全部で7つの惑星にはボスがいて、そいつを倒さなければならない。再生ブロックのトラップや、爆弾蹴りのアイテムなど新しいフィーチャーが盛り込まれている。よりいっそう白熱したバトルが楽しめそうだ。

12月 メサイヤ 7200円

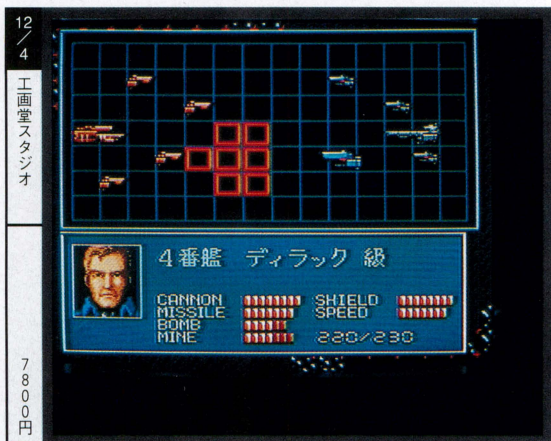
モトローダーMC

CD

5人まで対戦できるレーシングゲームとして、パート2まで作られた人気作品「モトローダー」の最新シリーズが登場。レーシングゲーム用のコースというと、長くて全体の把握に時間がかかるものが多いが、このゲームはすべてが1画面分におさまっているのだ。また、車を使ってのサッカーなど、おまけゲームも付いている。みんなでワイワイと楽しく遊べる作品に仕上がっている。

12/4 工画堂スタジオ 7800円

スーパーシュヴァルツシルトII

CD

人々は何故、争いを止めることが出来ないのか。ソマリに再び戦乱の嵐が吹き始める…。

大戦が終了し、平和が訪れようとしていたソマリ星系に、新たな戦乱が生まれようとしていた。かつてはソマリの盟主であった大国イストラムーで、ベルクファストによるクーデターが起こった。時の宰相、サンデッカーは解決を計ろうとしたが、レムリア王を失った状態では混乱を押さえることは不可能であった。

ただひとつ希望があるとすれば、レムリア王の唯一の血縁者であるライアン・ノゥビルを新王として迎え、国民の団結と秩序を取り戻すことだけであった…。

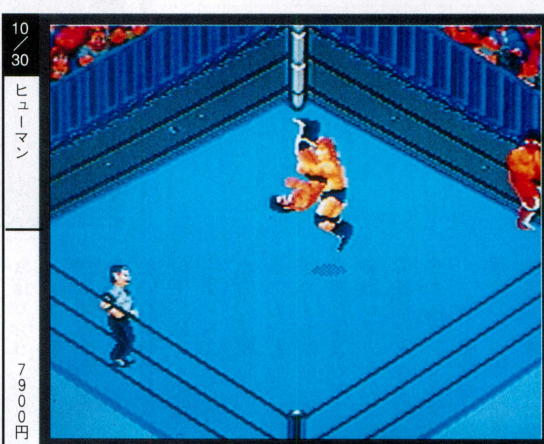
本作はストーリー性の高いシナリオシミュレーションゲームとして評判を呼んだ作品の第2弾である。目の前に展開する重厚なドラマとビジュアルを見ていると、小説でも、アニメでもないゲームというメディアの文化としての進化と成熟度の速さに驚かされる。今までシミュレーションが苦手で、やったことがない人にも薦められる良作である。

PCエンジンGT

■CPU/カスタムマイクロプロセッサ(7.16メガヘルツ)■RAM/メインRAM(8Kビット)ビデオRAM(64Kバイト)■本体185(縦)×108(横)×46.8(奥行き)■バックアップ/2Kビット■価格/44800円

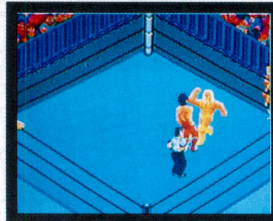
PCエンジンDUO

■CPU/カスタムマイクロプロセッサ(7・16メガヘルツ)■RAM/PCエンジン部・メインRAM(8Kビット)ビデオRAM(64Kバイト)/CD-ROM部・バッファ2メガビット/ADPCM・128ビット×4ビット■バックアップ/2Kビット■価格/59800円

10/30 ヒューマン 7900円

ファイヤープロレスリング3

LEGEND BOUT

Hu

熱き男と男の闘い。「ファイヤープロレスリング」も3作目になり、いっそう完成度の高いゲームになった。ゲーム中で選べるレスラーの総数は28人になり、プロレス界を代表するメンバーのほとんどをカバーしている。技の種類も増え、闘いの方式も、自由対戦、世界統一決定戦、5対5の勝ち抜き戦に加えて総当たり戦が増えた。また、ランバージャックデスマッチとノーロープブレイクデスマッチなんていうのもあるぞ。そして、今回の目玉は自分だけのオリジナルレスラーを作ることができること。ポイントで攻撃力や防御力、技の振りわけ、コンピュータに闘わせるときの思考能力も設定することができるのだ。見るだけの楽しみではなく、参加する楽しみを指先で感じとろう。

●モデルにしたプロレスラーの必殺技もこのとおり。写真は、アックス・モーガンのモーガンハンマーとテディ・ゴーリーのジャンピングパワーボムが炸裂しているところ。他のレスラーたちも本人ソックリなのは言うまでもない。

Here is Your Best Partner

MEGA Drive

[メガドライブ]

ソフト製作者とユーザーたちが、双方の立場から共にカルト的な熱意でもり立ててきたのがこのマシン。
それだけに、お茶を濁すようなソフトは極めて少数派で、「好きこそ物の上手なれ」を感じさせる。特にメガCDという、外部メモリー装置の顔をした最強のサブハードを手に入れてからの、その躍進ぶりには目を見張るものがある。

ランドストーカー

RC

「バーチャル」と呼ぶにふさわしい新3Dシステムによるリアルタイム冒険活劇。

成熟したゲーム市場には、やや保守的なムードが漂いはじめている。大金を投入した大作には「改良」と「変更」が目立ち、そこには野心のかけらも見つからないことも多々ある。

そんな風潮を後目に、ここに全く新しいプログラミングシステムが誕生した。DDS（Diamond Shaped Dimension System）520。文字通り菱形の図形を組み合わせることで、高さと奥行き感を損なうことなく、3Dの世界を2D上で表現するという革新のシステムである。そしてこの技術の下、珍しく規格外の大作が「発明」された。

「ランドストーカー」で大商いをしようとするセガの姿勢には、大きな自信と確信が見て取れる。もっともその理由は、本作のユーザーには言わずもがなの事。例え5分間でも本作をプレイすれば誰もが感じられる程に、その操作感は突出しているのだ。かつて絵画の世界でパースの技法が人々を驚かせたのと同様に、それは明らかにセンセーショナルなレベルである。

プレー感覚がリアルになれば、崖をよじ登る程度のささやかな冒険でも十分に楽しむことができる。本作には余計なシナリオによる水増し要素等は皆無で、主人公のライルは宝物を探すというシンプルで強力な目的のため、体を張った活劇を繰り広げる。その興奮は誰もが子供の頃に味わった類で、例えて言うなら映画「インディ・ジョーンズ」シリーズのイメージ。「バーチャルアドベンチャー」というキャッチフレーズは、あまりに的確なのである。

●右の写真にあるように、『ランドストーカー』の世界は、そのことごとくが菱形を基調としたグラフィックで構成されている。2Dのモニター画面上とは言え、そこには高さと奥行きが確実に再現されている。（左3点）町の中、そして建物の中、ダンジョンの中…。例えそこがどんな場所でも、プレーヤーは生身の感覚で操作することができる。特にダンジョン内には3Dならではのトラップが満載で、素直に「バーチャルアドベンチャー」を実感できる。

発売中
セガ
8700円

11/30 セガ 7800円

プロ野球スーパーリーグCD

CD

充実の野球ゲームはスポーツゲームの枠を越え、今や完全に一つのジャンルを形成するに至っている。その激戦区に登場したメガCD初の野球ゲームである本作は、奇をてらわず、あくまでリアリズムで勝負するという正統派。選手たちはすべて、写真と同質のグラフィックと共に実名で登場。しかも、個人の癖までが再現されるというこだわりぶりには、誰もが脱帽させられる。

11/20 CSK総合研究所 8400円

アフターバーナーⅢ

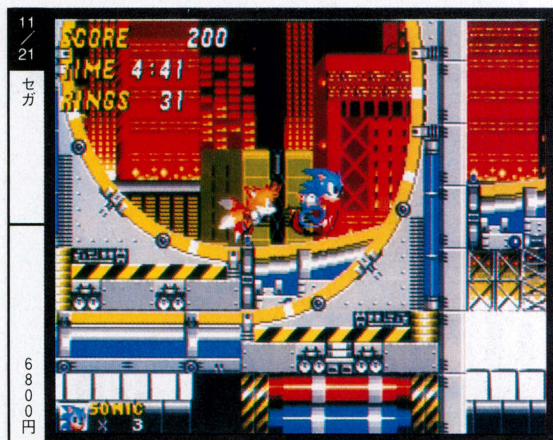
CD

80年代後半にゲームセンターで絶大な人気を博した『アフターバーナーII』の続編。このタイトルはかつて多くのマシン用に移植版としてリリースされてきたが、『III』と名付けられた本作は、初代を凌駕するほどのクオリティを獲得しているという点で、明らかに他とは一線を画している。この事実は、メガCDの回転機能による滑らかなきりもみ飛行に、特に如実に現れている。

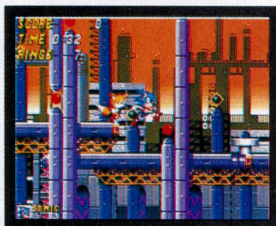
11/21 セガ 6800円

ソニック・ザ・ヘッジホッグ2

ジェットコースター的スピード感で世界の市場を狙う新・基本アクション。

RC

セガのイメージキャラクター「ソニック」が主役のシリーズ第2弾。ロムの容量が前作の4メガから8メガまで引き上げられ、結果的により広大なフィールドと多くのアイデアが実現されての登場となった。しかし実際にはいたずらに複雑になった感は無く、操作には方向キーとボタン1つしか使用しないというシンプルな基本スタイルが尊重されている。実はこれは、長く愛されるアクションゲームの必須条件とも言える部分で、前作が位置するメガドライブのスタンダードアクションというポジションを、本作もまた目指しているということが分かる。

ところでこのキャラクターに対するセガ社の思い入れは強烈で、任天堂の「マリオ」に負けない知名度を獲得しようとする熱意がうかがえる。メガドライブというネーミングのスピード感と、Sonic（音速）を地でいくキャライメージとの合致も、あらかじめ予定されていた事なのかも知れない。

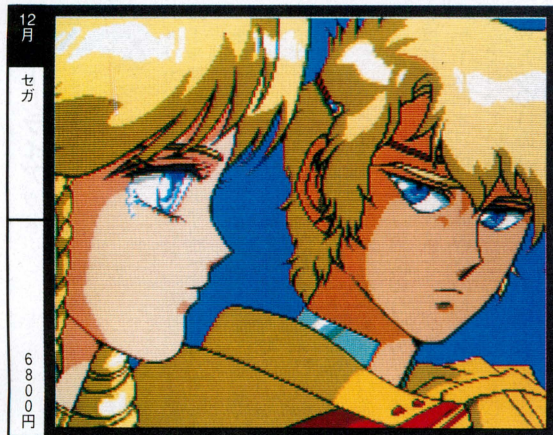
●（上）弟分のテイルを連れた今回の冒険でも、「音速」ハリネズミのソニックはとにかく走る。この程度のループなら茶飯事で、時には垂直の壁を駈け降りることも！
（下）前作以上に磨きのかかった、クリアかつシャープなグラフィック。世界を市場にするには、美的センスも欠かせない要素なのだろう。

●中間色を多用した淡いタッチのグラフィックがドラマ性に拍車をかける。左下のアニメ調の物とは使い分けて、十分な演出効果を狙っているようだ。

12月 セガ 6800円

ダークウィザード
—蘇りし闇の魔導士—

クールなシステムと感情的なドラマを持つシミュレーションRPG。

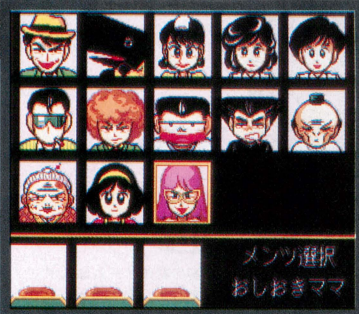
CD

シミュレーションゲームと言えば、実際の兵器をモデルにしたユニットで戦略の演習を行なうもの、と相場が決まっていたのも今は昔。最近のトレンドはこの「ダークウィザード」のような、いわゆるシミュレーションRPGの方向へと確実に移行してきている。兵器ユニットを人物に置き換え、舞台を架空のファンタジー界へ移すことで、そこにドラマの介入する余地が生まれた。元来フィクションとは無縁だった冷徹なジャンルで、今や多くのファンが感涙に咽んでいるというのが現状である。

さて問題のドラマだが、実は本作のそれは1つではない。主人公として選択できる4人に対応した、4種類が用意されているのだ。闇の魔導士ヴェロネーゼに殺された父の仇を討つ王子や、自らが闇の王となるべく、打倒闇の魔導士を目論む邪悪なバンパイアの物語等々…。どれを選んでも戦闘部分はほぼ同一なのだが、ファンは4度のプレイを余儀なくされるだろう。

93年3月 セガ 未定

スイッチ

CD

この奇妙なタイトルは、そのままこのソフトの内容を示している。キャラクターにスイッチを押させれば、必ず何かのリアクションが得られるという、ただそれだけのものなのだ。しかしスイッチの総数は1，000以上。その全てにポップなグラフィックが対応しているのだから、これはCGイラスト集としての価値も大きい。下手な環境ソフトよりも、確実に楽しめるだろう。

11月 ゲームアーツ 7800円

ぎゅわんぶらあ自己中心派2

激闘！　東京麻雀ランド編

RC

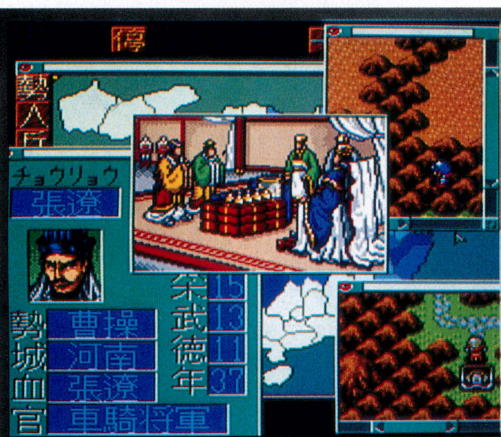
同名の麻雀マンガを原作に持つ、4人打ち麻雀ゲームのシリーズ最新作。舞台となる「東京麻雀ランド」内の16のアトラクションで、全51人のキャラクターたちが勝負に明け暮れる。とは言え、実際にはすべてが異様なギャグセンスに包まれているため、敗者ですらニヤついていられるという具合い。目をギラつかせた勝負士には理解し得ない、飄飄とした風格が感じられる。

未定 ウルフチーム 未定

天舞 メガCDスペシャル

正史「三国志」をモチーフにした、より硬派な歴史シミュレーション。

CD

歴史シミュレーションのモチーフとして、最も頻繁に用いられている物語と言えば、中国の「三国志」をおいて他にはない。もちろんこの「天舞」もその範疇に入る物だが、他の作品とは明らかに違う点が1つある。それはより一般的な羅貫中の「三国志演義」ではなく、その元となった、陳守の正史「三国志」を下敷きにしているという事である。

また本作では、ゲーム内の時間経過についての変わった試みがなされている。普通シミュレーションでは、プレーの手数に従って時が流れていく場合がほとんど。しかし「天舞」でのそれはリアルタイムで経過し、それによってかつてなかったスリリングなプレイ環境が実現されている。これは「M－VIEWS」という、ウインドーを自在に操ることの出来るシステムによるものなのだが、こんな芸当が可能になったのも、メガCDがパソコンに匹敵する処理能力を持っているからに他ならない。

●（上）このように、複数のウインドーを同時に展開できるため、必要な情報を常に画面上に表示させておくことが出来る。この「M－VIEWS」システムによって、自然な形でリアルタイム制が実現されている。（下）ウインドーの大きさと位置は、自在に設定可能。このように、画面一杯に広げることもできる。

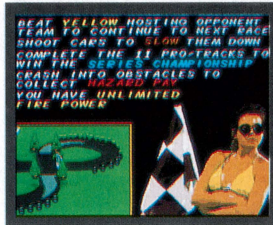
●（右）11のコースでは、個性的なホストが待ち受けている。（左）このゲームを理解するにはルールは無用。金髪ギャルを見てしまう人は合格である。

93年1月 テンゲン 未定

ロードライアット

アメリカのアーケードからやってきた、ルール無用のワイルドオフロードレース。

RC

米アタリ社の業務用ゲームである「Road Riot 4WD」の完全移植版。実はメガドライブというマシンには、なぜかアメリカのゲームが移植されることが多い。そのすべてが成功しているとは言い難いが、どれもが独特のセンスと迫力を持ち、均一志向の日本のゲームを見慣れた目にはカルチャーショックを与える。

ゲームはオフロード4WDのレースで、特に奇をてらっているということはない。しかし、世界各地の11のコースで待ち受けるホストたちは皆なんともブラックなセンスで描かれており、彼らとのレースが一筋縄では行かないことを予感させる。案の定、実際にコースに出てみると、そこは凍てつく南極であったり、サイヤライオンのいる草原であったり。さらにはあのスタンランナーまでが登場してしまう破天荒…。いわばこれはリアルな日本製F1ゲームの対極にあたる、もう一つのレースゲームの形と言えるだろう。

93年
CSK総合研究所
未定

メガロマニア

CD

プレーヤー4人が権力者となって、惑星の支配権をめぐって戦うゲーム。自分の支配する種族を操り、惑星上の敵対種族すべてを絶滅させ、神の座に君臨するのが目的。惑星征服というスケールの大きなシミュレーションは銀河万丈さん、堀川亮さんといった有名声優の出演によってあざやかに彩られている。油断の出来ないリアルタイム性が緊張感を高める！

93年
シムス
未定

ヴァイ～流星の鎧～

CD

非常にオーソドックスなシステムを持つRPG。しかし、物語の舞台となる世界観についてはこの限りではない。スタンダードなファンタジーに、ロボットアニメ的なフィーチャーを大胆に取り入れてあるのだ。そして、その表現のためのアニメーションとサウンドは、OVA並のクオリティ。確かにこの部分だけを見ると、メガCDのRPGとしてはオーソドックスなのだが。

発売中
ビクター音楽産業
7200円

ワンダードッグ

CD

ビクターの熱意が生んだニューヒーロー！

メガドライブとメガCDの機能を兼ね備えた次世代のハード、それがワンダーメガである。現在セガとビクターからほぼ同一のパッケージが別の流通ルートで販売されているのだが、何しろビクターにとって、ゲームマシンを発売するというのは初の試み。そのためか、いち早くイメージキャラクターを生み出し、積極的な販売促進を開始した。そして、そのキャラクターの名がそのまま与えられ、ビクターの期待を一身に背負って発売されたアクションゲームこそが、この「ワンダードッグ」である。

目指すのは任天堂の「マリオ」とセガの「ソニック」であることに間違いはない。犬のキャラクター、明るく伸び伸びとしたグラフィック、そしてアクションというジャンル。どの要素にも、より多くの人に愛されるための工夫が感じられる。前出の2本と比べて操作環境は多少複雑ではあるものの、十分に万人好みの、世界をターゲットにし得る野心作である。

ワンダーメガ
■CPU／CD-ROM・68000（12・5メガヘルツ）ロムカセット・68000（8メガヘルツ）&Z80A（4メガヘルツ）■カラー／512色■スプライト／80個■背景／2面■特殊機能／回転・拡大・縮小■サウンド／PCM音源・ステレオ8チャンネル・モノラル1チャンネル／FM音源・ステレオ6チャンネル■寸法／（幅）380ミリ×（奥行き）211ミリ×（高さ）75ミリ■重量／約2kg■価格／79800円

メガドライブ＋メガCD
■CPU／MC68000（12・5メガヘルツ）■RAM／メインRAM・6メガビット／PCM用波形メモリ・512Kビット／CD-ROM用キャッシュデータ・128Kビット／バックアップ・64Kビット■ROM／1メガビットサウンド／PCM音源ステレオ8＋サンプリング周波数MAX32Kヘルツ＋CDデジタルオーディオ■特殊機能／2軸回転・拡大・縮小■価格／メガドライブ・21000円／メガCD・49800円

12月
バリエ
9000円

中嶋悟監修
F1スーパーライセンス

RC

ホンダの撤退発表が多くのファンを落胆させた92年のF1グランプリだが、ゲームの世界ではどこ吹く風。もはや定番としての地位を固め、コンスタントに新作がリリースされるという状況にある。またアイルトン・セナ、中嶋悟、そして鈴木亜久里というスタードライバーの名が冠せられたタイトルも多く、この「F1スーパーライセンス」もその中の1本と数えられる。

本作は俯瞰画面のレースゲームである。いわゆる3Dタイプの物と比べると派手さには欠けるものの、実際にはこちらの方が様々なテクニックによる差が付きやすく、よりシビアなレース展開が期待できる。さらには細かなマシンのセッティング機能まで搭載しているあたり、中嶋悟の監修にもうなずける、本格的な仕上がりを見せている。

●（上）2D画面のレースゲームでは、より論理的なライン取り、ブレーキング、そしてアクセルワーク等が要求される。エンターテインメント寄りの3Dタイプと比べて、より現実的なシミュレーションの色が濃いと言えるだろう。（右）メカニックな部分から、空力特性を左右するウイングにいたるまで、様々な部分を調整することができる。

Victor

JVC

※JVCは、日本ビクターの世界ブランドです。

Amusecation

遊んだ方が、わかりあえるね。

誰かとドキドキしたいなら、

そのノドに、シビれたぜ。

カラオケCD-G

WONDERMEGA

通商産業省選定
'92グッドデザイン商品

オリジナル・グッズプレゼントキャンペーン実施中

RG-M1お買い上げの方に、もれなく素敵なプレゼント。詳しくは店頭で。

期間 '92年11/21〜'93年1/10

MEGA CD　MEGA DRIVE ワンダーメガは、左マークのついたCDと、右マークのついたカートリッジで、ゲームが楽しめます。

Here is Your Best Partner

NEO・GEO

［ネオ・ジオ］

自分の部屋がゲームセンターになる！これをNEO・GEO体験と言いきろう。あふれるサウンドとビジュアルで、ゲームセンター機の迫力を再現！プレーヤーにとってこれほどの興奮が他にあろうか。また、来年CD－ROM発売のうわさもあって、今がお買いどきプライスかもしれない。「やってくれるね」──この声がまだまだ飛びかう、NEO・GEOの余裕。

龍虎の拳

ネオ・ジオの、ザ100メガショック第一弾は大流行の格闘アクション！

殴って蹴ってぶっ飛ばす。最近ゲームセンターを騒がせている超人気ジャンル、格闘ものアクションゲームが、ネオ・ジオの「ザ100メガショック」第一弾として登場する。それにしても、現在ではやや落ち着いてきたものの、それでもあの異常なまでの格闘ゲーム人気はいつまで続くのだろう。フラストレーションの溜った現代人には、人間の闘争本能を高める対戦型格闘ゲームがウケるのか？このゲームをプレーすればそれがなんとなくわかる。とにかくスカッとする。気持ちがいいのである。とくに、この「龍虎の拳」はデカいキャラクターがハデなアクションで動きまわり、しゃべりまくる。アップテンポのBGMはジョイスティックの動きをさらに軽快にし、殴られたときの痛そうな効果音は緊張感を高めてくれる。ここまですごい演出と効果は、スーパーファミコンやメガドライブでは絶対に不可能。まさにアーケードゲームマシン、ネオ・ジオならでは。

しかし、本当におもしろいのは、気力システムを採用したゲームシステム。各キャラクターは殴ったり蹴ったりするほかに、気合いを入れたり、相手を挑発して気力を下げたりできる。必殺技は気力がないと出せないため、相手の必殺技直前に挑発し、必殺技を不発に終らせたりもできるのだ！　これにより対戦時の駆け引きのおもしろさが、さらに追究された。唯一の不満は1プレーで遊ぶ場合、主人公のふたり以外選択できないことか。せっかく10人も用意されているのに……じつにもったいない！

●見よ！　このキャラクターの大きさ。こいつらがじつによくしゃべるのだ。さすが102メガだけのことはある。キャラの間合が接近すると、画面がズームアップする効果もイカス。殴られた場所に応じて、顔がボコボコになったり、服が破けたりと、細かい部分もこだわっている。ボタン操作がやや複雑で、必殺技コマンドのタイミングなども馴れるまで多少の練習を要する。　こりゃ修行あるのみ。徹夜で特訓だ！

11/20
SNK
28000円

キング・オブ・モンスター2
～ザ・ネクスト・シング～

発売中 SNK 25800円

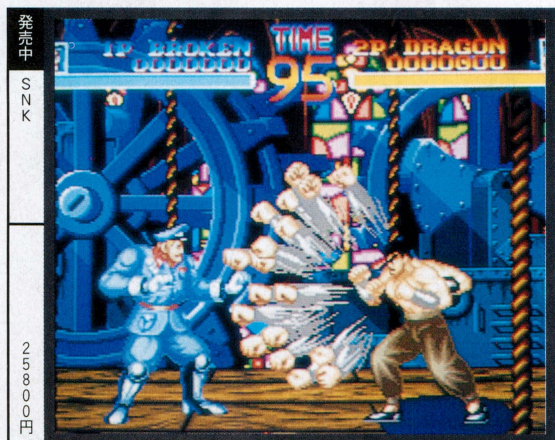
RC

好評だった前作を大幅にパワーアップした続編。今回の敵は地球外生命体、エイリアンだ。前作はフィールド内を敵怪獣と1対1、もしくは2対2で戦うプロレス形式だったが、今回は横スクロールのアクションステージが追加され、人間同士の対戦もできるようになった。とはいっても、メインはやはり敵エイリアンとの格闘。キャラクターの攻撃が多彩で、見ているだけでも飽きない。

ニンジャ コマンドー

発売中 SNK 23800円

RC

縦スクロールのシューティングゲーム。しかしただのシューティングではない。なんと、アクションゲームのようにレバー操作とボタンのタイミングで、必殺技が出せるのだ。たとえば、レバーを下に溜めて、上と同時にAボタンなど、どこかで聞いたような操作だ。もちろん、シューティングとしての基本もふまえ、自機のパワーアップや達人ボム的アイテムなんかもあったりする。

ワールド ヒーローズ

そのあからさまな内容が、かえって痛快ですらある、格闘アクション！

発売中 SNK 25800円

RC

これも「龍虎の拳」同様、対戦型の格闘ゲームだが、龍虎の拳がシビアでマジメな路線でせめているのに対して、この「ワールドヒーローズ」はコテコテの色モノアクションなのだ。手足を伸ばしてくるサイボーグや、体の一部をオーラで巨大化させる魔法使い。それに気合いを手裏剣形状にして飛ばしてくる忍者など、まさしく少年マンガのノリだ。

ストーリーは、タイムマシンを完成させた博士が、最強の英雄を決めよう、という単純明解なもの。格闘ゲームにはめんどくさいストーリーはいらない、ということか。たしかに、このゲームをプレーすれば、そう思えてくる。必殺技の出しかたや基本操作は、あの「ストリートファイターII」に似ているから、これに馴れた人なら初めてのプレーでも、キャラクターを自在に操れたりする。友人が家に遊びにきたときの接待ゲームとして1本欲しい作品。おもいっきり笑えて、熱くなる内容だ。

●通常の対戦ゲームのほかに、デスマッチモードというのがある。これは、髪切りデスマッチ、電流爆破デスマッチ、オイルデスマッチ、地雷デスマッチなど、様々な仕掛のあるステージが用意されている。これは普通の刺激では満足できなくなった、過激な人にはピッタリだ。ちなみに、ボタンはパンチとキックしかなく、技の強弱は、ボタンを押した長さで決まる。

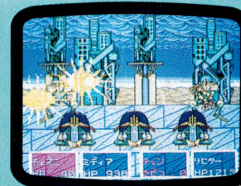
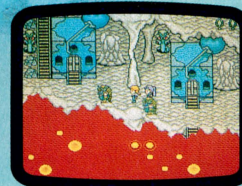
NEO・GEO
■CPU／Z80&68000■カラー／6万5536色中4096色■スプライト／16×512～1×2ドット／1画面に最大380個■ワークRAM／Z80（2K）・68000（64Kバイト）■直接アドレス能力330メガビット■サウンド／PCM7音／PSG3音／ノイズ1音■画面出力／ビデオ出力■メモリーカード／カードタイプのメモリカードによるバックアップ機能■2人同時プレイによる対戦ゲームが可能■寸法／（幅）325ミリ×（奥行き）237ミリ×（高さ）60ミリ■重量／約620g■価格／48800円

ビューポイント

11/6 SNK 25000円

RC

ネオ・ジオ初の斜めスクロール型シューティングゲーム。トップビュー画面で右上へスクロールといえば、思い出されるのがセガの名作「ザクソン」。しかし、今の若者は名前すら知らないかもしれない。ちょっとさびしい気もするが、この「ビューポイント」はそんなザクソンを彷沸させるゲームである。ゲームシステムは、敵の猛攻撃を通常弾でしのぎつつ、危なくなったら全滅ボムを使うというオーソドックスなもの。自機はボタンを押しっぱなしにしてエネルギーを溜め、波動砲のようなものも撃てるし、オプションもつく。ネオ・ジオ版はふたり交互プレーなのだが、ゲームセンター版ではふたり同時プレーができるらしい。見つけたらやってみよう。幾何学的なステージがなかなか美しい。

●斜め上からの視点は、立体の表現としては適しているものの、今イチ取っつきにくい感があった。しかし、今では逆にそれが新鮮である。全滅ボムもバシバシ使え、キレイな画面にハデな爆発と、見た目の印象も非常によい。不思議なのは、ゲームセンター版とネオ・ジオ版のふたりプレー方法が違う点だ。

Here is Your Best Partner

GAME BOY

[ゲームボーイ]

旅は楽しいけれど、移動が長いとそれだけで疲れることも。特に回りの景色が楽しめない特急列車や飛行機なんかは困りモノ。
そこで活躍するゲームボーイは、ひまつぶしとは思えないソフトでいっぱい。他のマシン対応ソフトのオイシイ部分をひとりじめしたゲームや、
名作ソフトのオリジナルシナリオで展開する本格的RPG、さてどれを選ぼうか。

ウィザードリィ・外伝II 古代皇帝の呪い

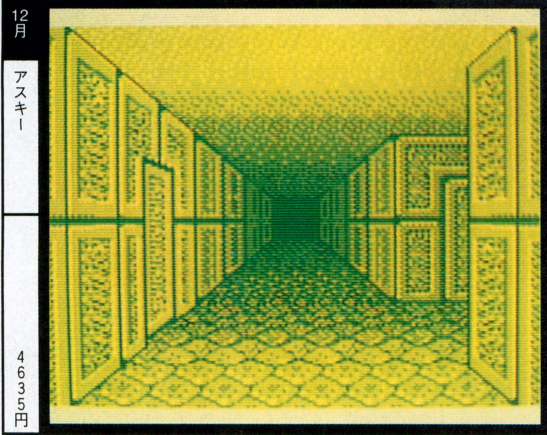
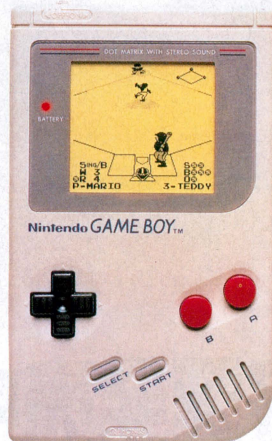
RC

12月　アスキー　4635円

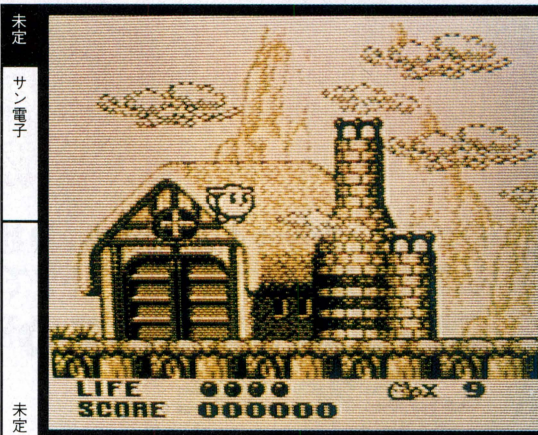
3DダンジョンRPGの元祖。日本オリジナル・バージョン第2弾、登場!!

「ドラゴンクエスト」の源流とも言える、優れた戦闘システム。3Dダンジョンタイプ RPGの元祖として、不動の地位を誇る「ウィザードリィ」。目的はあるが、筋道はない。自由度の高いシステムはプレーヤーの想像力に負うところが大であり、それゆえ熱狂的なファン層を持つ。

オリジナルのパソコン版では5作品発表され、システムが完全に変更された最新作まで含めると、6作品存在することになる。ファミコンには「I」から「III」までの3作が移植されており、スーパーファミコンにも、先だって「V」が移植された。

「外伝」と銘打たれたゲームボーイ版は、新作シナリオのニーズに応じて制作された、日本オリジナルのバージョンで、今回で2作目となる。遺跡探索中に解かれた、妖術師ハルギスの封印。彼の呪いに落ちた侯爵の娘を救うため、冒険者は旅立つ。

●「ウィザードリィ」の楽しみのひとつに、キャラクターメイキングがある。5つの種族に8つの職業、そして、善か悪か中立か、キャラクターの性格を表す3つの属性から、自分なりのキャラを作り、パーティを編成していく。職業の中には、「忍者」「ロード」など上級職も存在し、レベルを上げて転職したりしなければ、作ることは出来ない。

ゲームボーイ
■CPU/8ビットカスタムマイクロプロセッサ■本体144(縦)×98(横)×32(奥行き)■液晶/スーパーツイストネマティックス液晶/144×160(ドットマトリクス)■価格/12500円

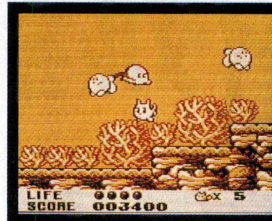
トリップワールド

RC

未定　サン電子　未定

かわいいキャラクターが小さなゲームボーイいっぱいに大活躍するアクションゲーム。

4つの国と聖なる山「デュービアス」からなる「トリップワールド」で、平和の象徴の「マイタの花」が盗まれた。そこで、主人公の「ヤコプ」は、マイタの花を取り戻し、再び世界を平和にするため冒険に出かける。

ヤコプは5つのステージを水・陸・空と3パターンの変身能力を使って進んで行く。たとえば耳を広げて空を飛んだり、魚のようになって泳いだりといった具合。アイテムを取ると、さらに6パターンに増え、変身後は特殊攻撃も可能になる。

果たしてトリップワールドに平和は戻るのだろうか?

●このゲーム魅力はなんといってもかわいいキャラ。主人公のヤコプ以外にもそこらじゅうからキュートなキャラが登場する。小さい子供、女の子から、バリバリのアクションファンまで楽しめるリーズナブルな秀作だ。

Here is Your Best Partner

GAME GEAR

［ゲームギア］

メガドライブのキャリングスタイル、ゲームギアの自慢は
何といってもカラーで楽しめることだろう。気軽なノリでセガのオリジナル大作が味わえ、
クオリティのわりにリーズナブルなのが実にうれしい。

シャイニングフォース外伝

あのシャイニングフォースがゲームギアで帰ってきた!!

RC

12/18 セガ 5500円

メガドライブ最高のヒットRPG「シャイニングフォース」がゲームギアに移植された。シャイニングフォースを知らない人のために簡単に紹介すると、剣と魔法の世界を舞台とする最も古典的なスタイルのファンタジーRPGだ。

今回も最大の特徴である「タクティカルバトル」と呼ばれるシミュレーション風の戦闘スタイルもそのまま引き継がれ、しかも、敵モンスターの行動は、思考ルーチンの強化でより手強くなっている。いいところはそのまま、さらなる工夫が嬉しい出来だ。

外伝という名前通り、ストーリーはそのままの移植ではなく、ゲームギア版オリジナルのシナリオなので、メガドライブで遊んだ人も楽しめる。ストーリー中で味方となるキャラの中には前作で登場した者もいるので、メガドラ版を遊んだ人は、懐かしく感じるかも知れない。この外伝はシナリオ3までつくられる予定なので、ギアゲーマーは期待して欲しい。

●敵との戦闘画面は、リアルなアニメーションで表現されている。敵の動きは、メガドラ版よりもリアルだ。味方のグラフィックも武器によって変わるなど、徹底している。

ソニック・ザ・ヘッジホッグ2

RC

11/21 セガ 3800円

セガのイメージキャラでもあるソニックはスピーディさが売り物で、アメリカでもヒットしたゲームだが、この続編が早くもギアに登場だ。

今度の目的は、最終兵器デスエッグで世界征服を狙う、宿敵ドクターエッグマンを倒すこと。

ゲームステージは未来から恐竜時代にまで広がる。この舞台を恋人のキツネのテイルとともに駆け抜ける。そう、まさに駆け抜けるという感じのスピーディなゲームなのだ。このスピードは前作以上。

従来の回転、高速走行などのアクションに加え、トロッコ、螺旋状のコース、ハンググライダーなども登場し、前回よりも派手なアクションが楽しめる。アクションゲームが好きなら、誰にでもおすすめといえるゲーム。

●とにかくひたすらに突っ走る爽快感と、パズル的な要素を絶妙のバランスで組み合わせた前作を上回る会心の出来。良くも悪くもアメリカンなセンスがウリのゲーム。ブンブン走り回るスピード感と、魅力的なアメリカンサウンドを楽しもう。複雑な操作もなくシンプルな作りなので初心者からアクションゲームマニアまで、幅広い層で楽しめそう。

GAMEGEAR
■CPU／Z－80A（3.58MH）■RAM／8K（ワーク用）16K（ビデオ用）■本体103（縦）×210（横）×38（奥行き）／570g■液晶／164×146（ドット）■価格／19800円

Here is Your Best Partner

PC-9801

[PC−9801]

ビジネスだけで98を活用しているアナタ、ゲームのおもしろさににもっと注目すべき。
新機種が続々登場し、豊富なバリエーションもさることながら、特にシミュレーションゲームが好評。今度はちょっと、視点を変えたゲームに話題が。
F1や野球の1プレーヤーではなく、監督としてチーム運営をするというもの。チャレンジする価値アリ。

プリンセスメーカー2

FD

ついに出た、名作子育てSLGの続編。ぼくらの娘が帰ってくるぞ!

引き取ったひとりの少女を娘として育て、さまざまな教育を受けさせたり、アルバイトをさせることで、この娘をプリンセスたる資格を持つまでに成長させる、子育てシミュレーションゲーム「プリンセスメーカー」。日本中に、にわか父親を作り出したこのゲームが更にパワーアップして登場した。それがガイナックスの新作「プリンセスメーカー2」だ。

教育の仕方や育て方によって自分の娘はさまざまな進路をたどるため、将来の姿は一通りではない。またイベントも豊富で楽しめる。

このゲームで、プレーヤーに与えられる子育ての期間は10才の誕生日から18才の誕生日までの8年間。一年ごとに愛娘のグラフィックが成長するので視覚的にも成長の変化がみられるので楽しい。

前回からの主な変更点は、アルバイトや習い事の種類が増えたこと、娘の成長を見守り、アドバイスしてくれる執事キューブが付くことなどだ。毎年10月に行われる固定イベントである収穫祭では、前回行われていたミス・コンクールがなくなった代わりにダンスパーティーなど新たなイベントが追加されている。

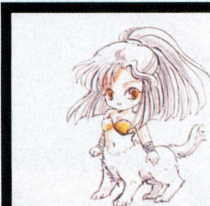
武者修行のモードではRPG風の画面でモンスターと戦い、腕試しができる。モンスターに負けても武者修行が終了するだけで娘が死ぬようなことはないのでご安心を。また、相手が一般人などであった場合にはたたきのめして金を巻き上げることもできるとか。パワーアップした内容が今から楽しみである。

●前回ではどことなく清楚な雰囲気の娘だったが、今回はいかにもおきゃんといった感じ。ゲームスタート時に娘の名前の入力の他に誕生日と血液型が設定でき、その組み合わせによって娘の初期値が決定される。また、表情の変化が前回は2種類しかなかったのに比べ今回は「喜怒哀楽」はもちろんのこと、「困惑」「すねる」「はじらう」など、全部で19種類に増えている。ますます娘が可愛くなり、ゲームに熱の入ること間違いなしだ。

93年1月	ガイナックス	14800円

魔導物語ＡＲＳ

93年 コンパイル 未定

FD

数値表示がないファジーパラメータを起用。誰でも簡単にプレイできるようテンキーだけで進む操作性の良さで、ＲＰＧはちょっと、という人でも安心して遊べた「魔導物語1-2-3」。その続編がこの「魔導物語ＡＲＳ」だ。
前回も大活躍したおてんばざかりの魔導士のアルル・ナジャが今回はどんな冒険をしてくれるのか楽しみなところ。他キャラクターも魅力たっぷりだ。

指輪物語第２巻

93年4月 スタークラフト 12800円

FD

...from the ravages of time.

great quest to destroy it.

ファンタジー文学の源流ともいうべきJ.R.R.トールキン原作の「指輪物語」3部作。その第２章を忠実にゲーム化したのが、この「指輪物語第２巻」だ。魔法と冒険のファンタジー世界をテーマにしたこのゲームでは物語の背景、つまり原作を知っているといないとではかなり楽しみかたが変わってくるので、是非この機会に一読しておくことをお薦めする。

空想特撮シリーズ ウルトラ作戦 科特隊出撃せよ！

12月 バンプレスト 14800円

FD

25年ぶりに甦った空想特撮シリーズ ウルトラマン以前の科特隊の活躍が明らかに。

ウルトラマンが地球に来る前、科学特捜隊はどんな活躍をしていたのか？「ウルトラＱ」「ウルトラマン」の間に位置するもう1本の空想特撮シリーズを、ゲームという形で展開したのがこの作品。
プレーヤーは科特隊のリーダー、ムラマツキャップとなり、ハヤタをはじめとする他の隊員らとともに怪獣と戦っていく。ストーリーは全6話構成で、ゲーム中には9体のゲーム・オリジナル怪獣が登場。隊員のグラフィックはＴＶ映像からのフル実写取り込み、怪獣についてもリアルなジオラマ撮影をすることで空想特撮シリーズの魅力を再現している。

シヴィライゼーション

発売中 マイクロプローズジャパン 12800円

FD

自分の文明を築き上げよう！ 新分野のシミュレーションゲームに期待。

ボードゲームを元に作られたこのゲーム「シヴィライゼーション」は、文字もない原始時代から約6000年に渡っての文明をシミュレートするという壮大なスケールのゲームだ。
ゲームの目的は、自分自身の文明を築き上げていくことで、最初は移民の一団にしか過ぎない自分の文明を、定住させ、都市としての機能をもたせるところから始まる。
都市の発展のために様々な建物を建てたり、水道などの施設を整えたり。また、コンピュータが指揮する他の文明との戦争に備えて都市を守るために軍隊も持たなくてはならない。1本にじっくり取り組みたい人にお薦め。

機甲師団Ⅱ

発売中 アートディンク 10800円

FD

緊迫した戦車戦が、第二次世界大戦下の欧州で爆発する。

アートディンクの期待の新作は、第二次世界大戦を舞台に緊迫した戦車戦をシミュレートした「機甲師団Ⅱ」である。操作性を大幅に改良し、戦術レベルや戦略レベルにおいてさらに幅広いプレーが楽しめる。前回からの大きな改良点としては、今までは部隊・戦車というようにひとつひとつに分けられていたウインドーから、今回はすべての部隊や戦車の状態を一度に見ることが出来るようになったため、作戦を立てるときに広い範囲で判断していくことが出来る。新たに加えられた要素としては、空挺部隊や索敵、航空機への迎撃などがある。ただ、基本はあくまで戦車戦。兵器に頼るのではなく、細かな戦術や戦略が重要なポイントとなるゲームでもある。
地形の異なる6つのシナリオには敵を全滅させるだけでなく、重要拠点を守るなど様々な勝利条件が用意されている。

機甲師団Ⅱ Panzer Division

敵戦車部隊と遭遇。交戦中。

独身女性の皆様！

次のうち、あなたはいくつニガ手がありますか？

問

1. 早起きをする。
2. 毎朝、朝食はしっかり食べる。
3. 最新のコンピュータを使いこなす。
4. ダイエットのため、カロリーチェックをする。
5. 自分でお弁当をつくる。
6. 自分磨きのため、アフター5はセミナーに通う。
7. コットンのシャツに上手にアイロンがけをする。
8. 部屋の中を綺麗に整頓する。
9. おこづかいも月々ちゃんと貯金する。
10. 寝る前に、きちんと肌荒れ対策をする。

◎3つ以上あった方は、
「OL生活」をご覧下さい。

WEEKLYぴあ 別冊

ぴあ for Ladies 秋冬号

OL生活

働く女性の、24時間ニガ手克服マガジン

OL生活
WEEKLYぴあ別冊 for Ladies 秋冬号
保存版
得意とニガテをはっきりさせる。
24時間きれいなひと
INFORMATION
ココロ・カラダ・ワザ・アタマ
「自分みがき」情報250

お弁当のおかずアドバイスからオフィスの快適グッズまで。日常生活の中の"得意"を増やす実用情報を、1日の時間の流れとともに解説。

大特集 OLの24時間 ブラッシュアップ情報事典

各種セミナー、異業種サークルなど一挙紹介
● 勉強も遊びも頑張る女性のアフター5大全

"日頃もったいないと感じている出費" "OLの性と倫理観"などなど
● "ひとのふりみて我が身を思う!?"OLなんでもデータ集

好評発売中！ 定価580円（税込み）

ガンシップ2000

未定
マイクロプローズジャパン
未定

FD

本格的戦闘ヘリコプター・シミュレーション「GUNSHIP」がＶＧＡ２５６表示、スーパー３Ｄグラフィックで完全武装。夜間の空の色の変化や微妙な地形の起伏までを美しく再現している。さらに内容も強力にパワーアップし、自機のほかに４機のヘリを率いての集団戦闘をもシミュレートしている。登場する機体も最新鋭の「コマンチ」など７機種に及ぶ。

スーパー野球道

発売中
日本クリエイト
12800円

FD

プロ野球12球団の内のひとつのチームの監督になり、チームを育て上げ、リーグ優勝、そして日本一をめざす。監督の仕事は試合中の選手への指示だけではない。シーズン前のキャンプによる選手調整や新人選手獲得のためのドラフト会議、他球団との選手トレード、さらには球団オーナーやＯＢとのコミュニケーションまでもが関わってくる。迫熱した球場が君を待っている。

コンストラクターズ・グランプリ

発売中
CAVシステムズ
5000円

FD

君のチームはフルエントリー出来るか？弱小F1チームの苦悩。

監督業を演じるシミュレーションゲームは、プロ野球だけではない。これは、プレーヤーがオリジナルのF1新チーム監督としてチームを率い、F1GPに参戦するシミュレーションゲームだ。従来のF1ゲームにあるアクション的な要素は全く無く、レース中に行える事はマシンセッティングとドライバーへの指示だけで、あとはドライバー任せ。

このゲームの特徴はチーム運営にあるのだが、監督の仕事は、レース中の指揮だけではない。ドライバーや供給エンジンの契約交渉、シャシー開発、テストによるマシンの熟成、スポンサーの獲得等々、コマンドが多数設定されている。

また、ドライバー、エンジン等のパーツ（アクティブサスやセミオートマもある）サーキットも豊富に用意されておりどれを選ぶか悩んでしまう程だ。ファンにとっては充分楽しめる内容となっている。

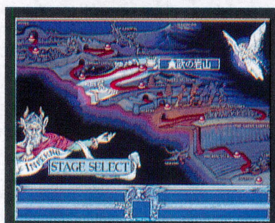
●とにかくスポンサー獲得に励むべし。初めてプレーした時は、第１戦で資金が底をつき撤退（ゲームオーバー）してしまった。展開が単調（レース中の画面が１種類しかない）なことが多少不満。それ以外は納得のいく内容なだけに惜しいところ。

魂の門～ダンテ「神曲」より

12/25
光栄
9800円

FD

常に斬新なゲームを提供し、私達に未知の楽しみを与えてくれる光栄。その光栄から今度は初のアクション＆アドベンチャーゲーム「魂の門～ダンテ「神曲」より」が発表される。このゲームの舞台は地獄界。詩人ダンテの「神曲」を原作として、そこに描かれている世界をゲーム化、プレーヤーを神秘的な世界に案内してくれる。主人公はある時その精神だけが地獄に迷い込んでしまった青年。元の世界に帰るために必要な罪のけがれを清めるという７つの祈りの光を手にいれるため、地獄界をさまよい歩くことになるのだが、地獄界の全部で10のステージには主人公の行く手を阻む数々の戦闘や謎解きが隠されているのだ。

ゲームを越えた仮想地獄体験。主人公は、君かも知れないね。

●このゲームは「神曲」とギリシア神話をモチーフに作られているので、原作を知っているとゲームを有利に進められるようだ。

長編叙情詩「神曲」は、イタリアの流浪詩人ダンテの代表作で、地獄・煉獄・天国の３部からなっていて、その３界をめぐったのちに詩人は至高天に達するというもの。ゲーム前に是非読んでみては？

PC-9801US
■CPU／80386SX（16メガヘルツ）■RAM／最大1・6Mバイト■寸法／（幅）305ミリ×（奥行き）240ミリ×（高さ）180ミリ■重量／4・5kg■価格／248000円

Here is Your Best Partner

FM TOWNS

［FMタウンズ］

マルチメディアエンジン、CD－ROM一体型で目を引くFM TOWNS。色々なマルチメディアソフトが体験でき、好奇心を満たしてくれる強力なマシンと言えそうだ。ゲームソフトの特徴は、海外パソコンゲームからの移植が多いこと。質の高いソフトリリースが早いのもうれしい。国内マシンで海外ゲームを先取りできる贅沢も、FM TOWNSの特権。

モンキーアイランド

CD

あっと驚く仕掛けがいっぱい！　海賊になりたい少年が大活躍するアドベンチャーゲーム

「ルーム」や「インディ・ジョーンズ」などでおなじみの、ルーカスフィルムのアドベンチャーゲームだ。スティーブンソン著作の「宝島」をモチーフにしているが、おどろおどろしい所はほとんどない。所々にはさまれた笑わせてくれる要素や奇想天外な謎解きが全体を喜劇調にしたてているのだ。ゲーム中の操作はすべてマウスで行う。移動は画面内の行きたい方角をクリックするだけ。行動を起こすには、画面下の9つの動詞の中からひとつ選んで、画面内の物や人、自分が持っている持ち物などをクリックするのだ。会話はいくつか表示されるせりふの中からひとつ選んで行う。こちらが選んだせりふによってじつに多様な答が返ってくる。もちろんせりふに合わせてキャラクターがアニメーションするので臨場感もいっぱいだ。

主人公は海賊志願の少年、ガイブラシ・スリープウッド。彼は立派な海賊になるという夢をかなえるために、カリブ海にあるメイレー島にやってきたのだ。まずは海賊が集まっているというスカム・バーへ。そこで彼は海賊の親分3人衆と出会い、海賊になるための試練を課せられるのだ。試練は剣術、盗み、伝説の宝探しの3つ。この3つを乗り越えればやっと憧れの海賊だ。それぞれの謎解きはそう込み入ってるものではない。ゲーム中にできることがひじょうにたくさんあり、自由度は高いが、ただ闇雲に動き回っていても解けるものでもない。しっかりと推理したり仮定を立てることが必要で、本格派推理を求める方にもお勧めだ。

●中央に大きく見えているメインとなる画面では、主人公の行動や、シーンの様子が写される。左下には見る、取るなどの動詞が並んでいる。この中から選んで行動するのだ。右下に表示されているのがガイブラシが持っている物。もちろん使ったり与えたりすることができる。またゲーム中に他のキャラクターとの会話が始まると、相手の顔がリアルなグラフィックでアップになる。臨場感を感じさせてくれる演出だ。

発売中 ビクター音楽産業 9800円

93年 富士通 未定

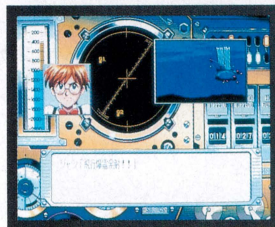
カルメン・サンディエゴを探せ！

CD

逃走する犯人を追いかけて、世界中を巡るアドベンチャーゲームだ。犯人の足取りは目撃者から情報を得て推理する。手掛かりがすべてその土地にある有名な文化施設や河川の名前などになっているので、ゲームとして楽しんでプレーしているうちに各国の地理が覚えられる、という仕掛けになっている。ゲームに付属している事典も充実していて、これを見ているだけでも楽しい。

発売中 ガイナックス 14800円

ふしぎの海のナディア

CD

テレビ放映でも人気を博していた同タイトルのアニメをゲーム化した作品。万能潜水艦ノーチラス号に乗り組んだナディアやジャンなど、テレビでのファンにはもうおなじみのキャラクター達が活躍する。システムはコマンド選択方式で、プレーしやすいアドベンチャーゲームだ。テレビシリーズと同様の作画スタッフの起用によって、質の高いビジュアルでゲームが楽しめる。

発売中 データウェスト 12800円

ミス・ディテクティヴ

ファイル#1石見銀山殺人事件

実写をふんだんに取り入れたビジュアルカンバセーション・ソフトの登場だ！

CD

「ミス・ディテクティヴ」直訳すると女探偵という意味。その名の通り、主人公は樋渡千里、女私立探偵だ。彼女が事件を捜査し、解決していくアドベンチャーゲームなのだ。ゲーム中では実際にロケを行い撮影されたものを元に、ビジュアル部分を作成する実写DAPSと呼ばれる技術を用いている。これは他のゲームとは一線を画している。もちろんコマンド入力後のリアクションも実写映像で対応している。描き込まれた絵による動画にはない雰囲気が楽しめる。またこの実写DAPSを生かすために開発されたシステムがPICAだ。画面内のものや人をクリックするだけで、現実とまったく一緒の動作を行えるのだ。たとえば人と話をするときは、その相手をクリックするだけで会話が始まるし、本を読みたいときは本を、コーヒーを入れたいときはコーヒーメーカーをクリックすればいい。まるで探偵映画に参加しているような感覚が楽しめるソフトだ。

●持ち物は画面の右側に表示される。持ち物を使いたいときはこの中から選んでクリックするのだ。左側には画面内のものの名前が表示される。画面内にあるものは、画面を直接クリックすればよい。

FM TOWNSⅡモデルUX40
■ディスプレイ／10インチトリニトロン・マスクピッチ0・26ミリ■CPU／i386SX（16メガヘルツ）■メインRAM／2メガバイト（最大10メガバイト）■VRAM／512Kバイト■スプライトRAM／128Kバイト■カラー／1677色中256色1画面（640×480ドット）■スプライト／16×16■サウンド／PCM音源・ステレオ8チャンネル／FM音源・ステレオ6チャンネル■寸法／（幅）260ミリ×（奥行き）388ミリ×（高さ）380ミリ■重量／約15kg■価格／288000円

11／27 富士通 12800円

ウィング・コマンダー

CD

海外では絶大な人気を得ている27世紀の宇宙を舞台にした宇宙戦シミュレーションゲーム。

戦闘画面は3Dで展開されるフライトシミュレーター仕立てになっている。立体感のあるグラフィックで構成された背景の中で繰り広げられる戦闘は迫力満点だ。また、「ウィング・コマンダー」の醍醐味はこのフライトシミュレーター部分だけではない。全編をきちんとしたストーリーが貫いていて、新人パイロットであるプレーヤーには毎回任務が与えられ、その任務を遂行するために宇宙へ飛び出していくのだ。任務の遂行の度合いによってはその後のストーリー展開も変化する。まさに宇宙戦争そのもののシミュレーションなのだ。もちろんゲームを盛り上げるビジュアルも多数用意されている。

●上が戦闘中のコックピットの様子だ。各計器やレーダーなどはもちろん、敵機や背景が微妙な色づかいで表現されている。戦闘が終わって空母に戻る時には、戦闘中に受けたダメージによって自機のグラフィックも変化する。さらに戦闘の面白さだけではなくて、たとえば同じ宇宙空母に乗り合わせているクルーの人達も魅力的な人物ばかりだ。

Here is Your Best Partner

X68000

[X68000]

「シューティングソフトがピカいち！」。この定評を打ち破るかのようなバリエーションの広さを遂げたX68000。
航空会社をマネジメントするシミュレーションゲームをはじめ、本格的RPGとアクションゲームは疑うことなくお試しあれ。
ゲームセンター機からの移植ソフトが多いパソコンで、興奮度アップ！

OVER TAKE

FD

激震のエギゾーストノートが臓腑を揺さぶる！白熱のF1シミュレーション・ゲーム!!

X68ユーザーの味方、ズームの放つ新作「OVER TAKE」。これはF1に少しでも興味のある人なら、いや、F1を「死ぬほど嫌い」という人でないならば、ぜひプレーしてみてほしいゲームだ。本当のF1マニアならばX68を質に入れてでもプレーするだけの価値のあるゲームといえるだろう。

まず、なんといっても音がいい。ホンダV12の音をサンプリングしたというエキゾーストノートは、すきっ腹でゲームをやると貧血をおこしてしまうくらいに強烈で、シフトダウンした時の「あの」（わかるよね？）音もみごとに再現されている。毎度毎度のズームのかっこいいBGM（MIDI対応）もついているのだけれど、ここはひとつBGMなしで大音量にして、錯綜するエンジン音の世界に浸りきってみてはどうだろうか。

もちろん、音がいいだけじゃない。フジテレビジョンのライセンスを受けた（つまりはFOCA公認ということだ）というだけあって、ドライバーの名前からスポンサー、マシンにいたるまで細かいところも現実に忠実だし、コースのアップダウンはもちろんのこと、車体の擦れてでる火花や急ブレーキ時にタイヤがロックしてでる煙、フロントに叩き付ける雨まで「らしい」要素はとにかく詰め込まれている。

当然、このたぐいのゲームにもっとも肝心の操作性も文句なしだ（アナログジョイスティック対応）。そうそう、X68を二台接続すれば対戦プレーもできる。

●プレーヤーは実際のF1グランプリ同様、年十六戦を走ったり、自分の好きなコースを選んで走ったりすることができる。生半可な腕ではトップの座は狙えない。充分に練習を積んで、世界に臨むのだ。また、データ画面を見てほしい。FOCA公認だというのが、こんなところでも威力を発揮している。本物の画像を取り込んで使えるから臨場感が抜群だ。オープニングは、自分の目で見て感動してほしいとだけ言っておく。

11/13　ズーム　予/9800円

11/20 光栄 11800円

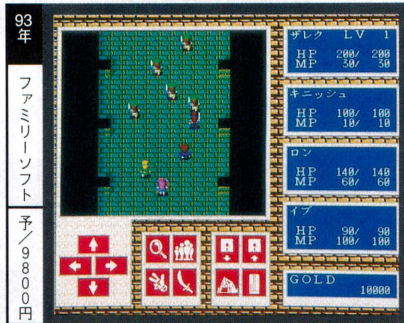
エアーマネジメント・大空に賭ける

FD

航空会社を経営するビジネス・シミュレーションゲーム。プレーヤーは航空会社の社長となり、競合他社と凌ぎを削りながら全世界を覆う空のネットワークの完成を目指して会社を運営する。従来の経営シミュレーションにありがちな小難しいイメージから脱却するためグラフィックを多用した構成をとり、時代や自社のある都市を選べたりとゲーム性を高める努力がなされている。

93年 ファミリーソフト 予/9800円

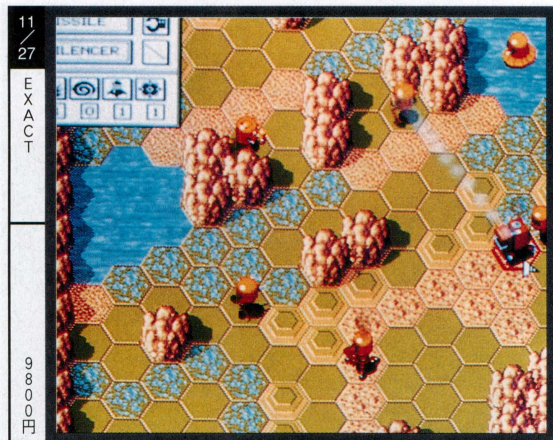
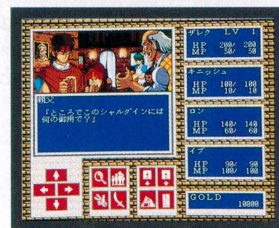
ヴェルスナーグ戦乱

FD

皇帝の謎の自殺により、始まりと同様突然の幕切れを迎えたヴェルスナーグ戦乱。あれから三十年、人々は忌まわしい過去から立ち直ろうとしていた。そんな世界で男は一人呟く、「また、戦いが始まる」と……。徹底的にマウスオペレーションを追及した操作体系、描き込まれたグラフィック、深みのある物語、どれをとっても制作側のこだわりと熱意の感じられる意欲作。

11/27 EXACT 9800円

エトワール・プリンセス

みんなでワイワイ、楽しくバトル！

FD

空にぽっかりと浮かぶ浮遊大陸フェイルランド。ここには地域ごとに星、月、太陽など、いろいろな部族が暮らしていました。ところが、ある時悪い魔法使いが星の部族以外をすべて封印してしまったからさあ大変。星の部族の女の子リルル（ちなみにリルルは太陽の部族の王子様の婚約者なのです）はフェイルランドに平和を取り戻すため、苦難の冒険へと旅立つのでした。ということで、このゲームは、キャピキャピでポカスカです。じゃなかった、このゲームは二頭身の可愛いキャラクターを使った、コミカルなファンタジーアクションゲームなのです。もちろん、抜群の技術力を誇るエグザクトのこと、MIDI対応の音楽や安心の操作性など、可愛さだけのゲームなんてことは全然ナシ。ないんだけど、でもやっぱりこのゲーム、ウリは表情豊かな可愛いキャラクター達。エトワールプリンセス、「可愛い」ゲームをやりたい人に文句なしにおススメです。

●封印されていた地域を解放すると、その地域の部族の族長（なぜかみんな女の子）が仲間になってくれる。彼女達はそれぞれ特殊な能力を持っているので、どの面に誰を連れていくか、よく考えよう。

発売中 ビッツー／コデュー・コンピュータ 9800円

SHOOT RANGE

FD

１チーム六体のロボット達を駆使して対戦するスポーツ感覚のシミュレーションゲーム。ルールは簡単で、自分のロボットをうまく動かして敵を全部やっつければ勝ちなんだけど、自分のロボット達の視界に入った敵しか見えないところがミソ。視界の広い偵察用や修理のできるやつなど、それぞれのロボットの特徴を生かして効率良く敵を倒していこう。ロボットの使える武器には効果は高いけれど撃つと居場所のばれてしまう武器と、威力や射程は劣るけれど居場所のばれない武器とがあって、これらをうまく使い分けるのもコツ。他にも地雷やワープなど特殊なアイテムもあって戦略の幅を広げている。しかしこのゲーム、なんと言っても人間同士の対戦を見物するのが一番楽しいかもしれない。

●エンジンの設置画面。ロボットは、全てのエンジンに命中弾を受けると破壊されしまうのだが、命中弾を一発受けるだけでも視界や行動力に影響が出てくる。そのため、特に人間相手ではどこにエンジンを設置するかはかなり重要。ロボットのエンジンの設置場所は各面を始める度に変更できるので、相手の意表をついたところに設置しよう。

X68000 Compact
■CPU／68000（16メガヘルツ／10メガヘルツ）■ROM／IPL BIOS・128Kバイト／キャラクターゼネレータ・768Kバイト■RAM／メインメモリ2メガバイト■カラー／6万5536色中16色・256色■サウンド／FM音源2チャンネル・8オクターブ・8重和音同時出力／音声合成・ADPCM■寸法／（幅）78ミリ×（奥行き）97ミリ×（高さ）330ミリ■価格／298000円

Here is Your Best Partner

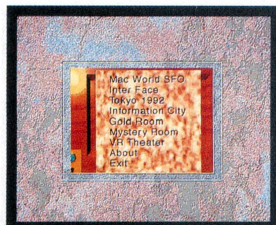
Macintosh

［マッキントッシュ］

生命をつくる「シムライフ」など、Macintoshにはちょっと変わりダネゲームが多い。だからハマるんだという意見もごもっとも。カラーゲームが増えてきたのもうれしい。そして「トータルディストーション」や「ジャーニーマン」登場の話題を控え、いよいよ本格的３Ｄワールドゲームを体験することに！ＣＤ－ＲＯＭタイトルはますます充実しそう。

ＱＴＶ

CD

ＱＵＩＣＫＴＩＭＥムービーを使用した世界初のマルチメディアＣＤ－ＲＯＭマガジン。

ＱＴＶはタイトルからもわかるとおり、アップル社が開発したＱＵＩＣＫＴＩＭＥを利用した、マルチメディア・マガジンである。気になる内容は、ビデオやＣＤ－Ｉソフトの紹介（もちろんＱＵＩＣＫＴＩＭＥを使って内容を見せてくれる）や話題のＶＡ（バーチャル・オーディオ）を使った音声のコミックショーまで実に多彩だ。これは「意外な果物」というＣＤからの抜粋で、ヘッドフォンをＣＤ－ＲＯＭにつないで楽しむというものだが、なかなか面白い試みである。ほかにも、上下の絵をあわせるとご褒美の画面が見られる女子高生のスロットマシーン、マックワールド・サンフランシスコエキスポの紹介や「芝浦ＧＯＬＤ」のイベントライブを見せてくれる「ＧＯＬＤ　ＲＯＯＭ」まで、実に幅広い内容が紹介されている。

このように本作は、マルチメディアという表現方法を使ってどのようなことが可能なのかを非常に具体的に我々に見せてくれる。しかも、単にマルチメディアに挑戦してみました、というだけの実験的作品には終わらずに、見て楽しく、おもしろい内容を作り上げようとする意気込みが感じられるものに仕上がっているのだ。

新しいというだけでマルチメディアが注目された時代はすでに過ぎ去り、これからは、本作が示すようにマルチメディアというプラットフォームを使ってどう物を作っていくかが課題となっていくことだろう。そういう意味でも、このＱＴＶは過渡期のマルチメディア市場に現われた、パイオニア的な存在と言えるのである。

●ＱＵＩＣＫＴＩＭＥとはアップルコンピュータが開発した音声と画像をムービーとしてコンピュータの画面上で再生する技術。このＱＵＩＣＫＴＩＭＥはさまざまなアプリケーションに自由にはりつけて使用することが可能で、処理の早いマシンでも、遅いマシンでも秒間のコマ数を調整することで再生時間のずれが起きない。簡単にムービーの編集も可能など、まさに真のマルチメディア技術といえるものだ。

発売中　ポニーキャニオン　１２８００円

発売中 オークビレッジ 11000円

BattleChess Enhanced

CD

ルークやポーンなどの駒がアニメーションで動いて戦闘までしてしまう！ルールはちゃんとチェスなので勝ち負けにかわりはないが、思考ルーチンの強さだけを競っていた従来のコンピュータチェスの常識をくつがえしたまさに革命的作品だ。ＣＤ－ＲＯＭ版は内容を豪華にリニューアル、各駒にあわせたテーマ音楽が用意されていたり、キングやクィーンがセリフを喋ったりもするぞ。

発売中 イマジニア 8800円

レミングス

FD

あの「レミングス」がとうとうマックに移植される。もう、すっかり有名になったイギリス生まれのこのゲーム、知能を持たない生き物レミングたちをゴールまでうまく誘導するという内容の傑作アクションパズル。

このマック版ではオリジナルのアミーガ版に比べても遜色ない美しいＢＧＭを楽しむことができる。まだ、あなたがレミングスを体験していないならこれを機にかならず買おう。

発売中 イマジニア 12800円

ＳＩＭ　ＬＩＦＥ（シムライフ）

FD

シリーズ最新作！　あなたの創造した生物は果たして繁栄を極めることができるだろうか？

「ＳＩＭ　ＬＩＦＥ」は、あの「シム」シリーズの第4弾。今回は食物連鎖や共生といった生態系の仕組をゲームのテーマとしている。ゲームでは、架空の実験場に生物を加えたり、新しく作りだしたりして、プレーヤーはそれがおよぼす結果を観察することとなる。もちろん、すでにいくつもの生物が用意されているのだが、やはりなんといっても楽しいのは遺伝子を組み替えて新種の植物や動物を作り上げることだろう。動物や植物はそれぞれ3つのパーツからなり、それぞれに「知能の高い草食動物」、「草原に住み走る能力をもっている」などといった感じの特徴が書かれている。これを組み合わせることで、新種の生物が誕生するというわけだ。

また、シナリオごとに与えられた課題も環境問題の大切さを考えさせられる、興味ぶかいものばかりだ。プレーヤーはこのゲームで遊んでいるうちに知らず知らずに、生物界のバランスを学ぶことができるというわけなのだ。

●「ＳＩＭ　ＬＩＦＥ」はドーキンスの「利己的遺伝子」という考えをもとに制作されている。これは、生物の進化は遺伝子がいかに生き残って子孫に伝えられるかの戦略から決定されるという考え方。「ＳＩＭ　ＬＩＦＥ」をより深く楽しむためにあなたも生物学者になった気分で、ドーキンスの本を紐といて見てはいかがだろうか。

●プレーヤーキャラクターは昇進すれば、自由に自機をペイントすることができる。あのリヒトホーフェンに対抗して派手に塗装しよう。有名なエースとなれば、敵のエースから挑戦を受けたり、活躍が新聞に載ったりもするのだ。

発売中 Dynamix 7800円

ＲＥＤ　ＢＡＲＯＮ

FD

気分はすっかり撃墜王！　第一次大戦に活躍した複葉機の最新フライトシミュレーター。

ＩＢＭ－ＰＣで人気を博した最新のフライトシミュレーターがついにマッキントッシュに移植された。この「ＲＥＤ　ＢＡＲＯＮ」はタイトルから察せられるとおり、第一次世界大戦時に活躍したさまざまな複葉機を大空に駆って、空中戦をおこなうエキサイティングなゲームだ。

このゲームを断然、魅力的にしている点は、なんといってもひとりのパイロットとなって大戦を戦い抜く「ＣＨＡＬＥＲ」メニューの存在だろう。これによってプレーヤーはまるでＲＰＧのようにゲームを楽しむことができるのだ。このモードでは、単純に与えられた任務をこなしていくだけでなく、昇進や勲章の授与など、ドラマチックなストーリー展開が楽しめる。

また、最近では常識となりつつある、自分の飛行のようすを再生して見ることが可能なレコード機能も強力なものを搭載している。自機はもちろん、僚機や敵機まであらゆるアングルで見ることができ、これだけでも一日楽しめる。

Amusement Supplier ぴあ

今年は、全国のスキー場を見渡せます。

ぴあの本 好評発売中！

ぴあmap SKI 全国版 東日本エリア 中部エリア 関西エリア

ドライブ、ゲレンデ、アフタースキー完全ガイド
初めての海外スキー・ツアー選びガイド
韓国スキーツアー 読者取材記者20名大募集

スキー 1993

pia 1500YEN

●混雑状況、ゲレンデ難易度から
アフタースポット、宿泊施設カタログまで

最新〝ぴあオリジナル〟ゲレンデmap付き

全国スキー場85カ所完全ガイド

●ツアー会社リストや相場などを一挙紹介

初めての海外スキー 目的地別ツアーガイド

●レンタル・ギア、スクール、スノードライブetc.

快適シュプールのための〝スキーライフ実用講座〟

北海道から関西近郊まで、全国のスキー場情報を盛り込んでボリュームUP！
ゲレンデ＆ドライブ、アフタースキー情報カタログの決定版です。

ぴあmap スキー1993 全国版

刷新 情報

定価1,500円（税込み）

もうお馴染みの、ぴあオリジナル情報手帳 '93年度版堂々完成！ **好評発売中！**

ぴあダイアリー1993

（首都圏版・関西版・中部版）

書き込み自在のぴあmap付き！
持ち運び便利なポケットサイズの情報手帳

定価各880円（税込み）

ぴあリフィルダイアリー1993

（全国版）

システム手帳派のための6穴タイプ情報手帳
「ぴあダイアリー」の便利さそのまま！

定価1,800円（税込み）

発売中
イマジニア
12800円

King's Bounty
（キングスバウンティ）

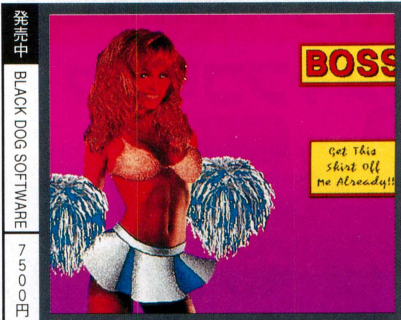
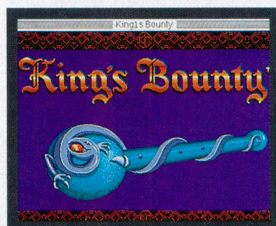
FD

魔法の世界を舞台に、あなたは騎士や女魔法使いとなって軍団を指揮し、大陸のどこかに隠されたマキシマス王の「継承の杖」を探し出す…キングスバウンティはこんなストーリーのシミュレーションRPG。

ゲームに不必要ないっさいの部分を切り捨て、プレイアビリティを徹底して追及した結果、本作は手軽に遊べて奥の深い好ゲームとなった。はじめたらやめられない面白さだ。

発売中
BLACK DOG SOFTWARE
7500円

MACFOXES

FD

マックにはかつて「MacPlaymate」という有名なアダルトソフトがあったが、本作もその種のゲーム。プレーヤーは頭の軽そうなチアガールの「ミスティ」か今流行のボンデージっぽい「ヴァネッサ」の2人とプレーできる。小道具として電気ドリルまで用意されているのが強烈である。はっきり言ってキワモノだが、話しのネタに手に入れて見るのにはいいかもしれない。

発売中
メディアファクトリー
12800円

財閥銀行　帝都野望篇

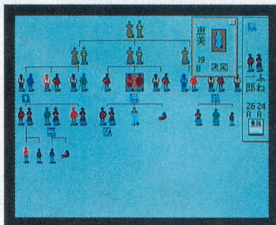
日本最大の銀行を作り上げろ！　財閥形成の仕組がわかる壮大な経済シミュレーションゲーム。

FD

財閥銀行は、日本最大の銀行を作り上げることを目的とした、壮大なスケールの財閥形成シミュレーションゲームだ。プレーヤーは資本家「竜之介」となり、銀行、流通、不動産、鉄道の4つの分野から東京各所に経営の手を広げてゆく。もちろん、たった一代で計画を成し遂げられるはずもなく、なんと、彼の子孫が代々にわたって野望達成を継承していくのである。

やがて財閥の経営が拡大すると、プレーヤーひとりですべてをコントロールするのはなかなか大変になる。そんな時には、前述した4つの経営分野のうち銀行を除く3つまでを分家に託すことも可能だ。しかし、経営を託した分野には、以後、口を出せないなどリアルなのだ。

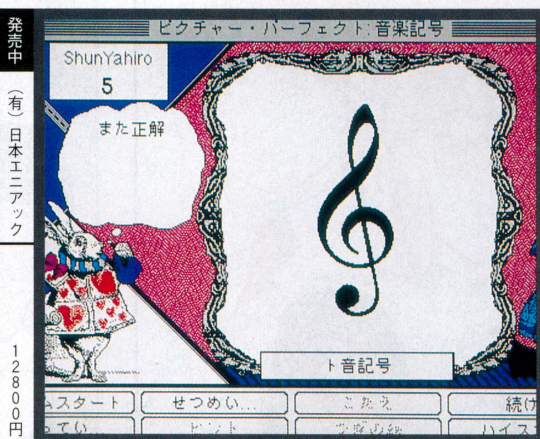
操作方法が独特なので最初はまごつくが、慣れるにしたがって加速度的にゲームが面白くなってゆく。斬新なテーマに挑戦し、しかも見事にこなしているのは見事。経済の仕組に興味がある人なら非常に楽しめることは間違いない。

●このゲームには、日本の財閥の仕組を解説した「財閥の系譜」という小冊子が付属している。内容は財閥のルーツに始まって、東京という都市が東急や西武といった新興の財閥によってどのように形成されていったか、わかりやすく紹介している。ためになるので、ゲームを始めるまえに予備知識として一読しておくとよいだろう。

マッキントッシュ　LCⅡ
■CPU／68030（16メガヘルツ）■RAM／標準2メガバイト／最大10メガバイトに拡張可能■VRAM／最大512kバイトに拡張可能■サウンド／モノラル8ビット入力（入力マイク標準装備）■価格／268000円

発売中
(有) 日本エニアック
12800円

ADVENTURES IN MUSICLAND

FD

本作は5つのソフトで構成されていて、そのどれもが「不思議の国のアリス」を素材にした愉快な音楽ゲーム。楽しく遊びながら知らず知らずに音楽について学ぶことができる。「サウンドコンセントレーション」はマッドハッターの帽子から出る音や音階を当てていくことで音階を学ぶ。「ミュージックマッチ」は音楽記号や楽器の神経衰弱だ。「ピクチャーパーフェクト」では、表示される絵を見て作曲家や楽器、音楽記号を当てる。これらは一部分しか絵が表示されず、絵の面積を多くするとスコアが低くなる。1回で当てられたらちょっとスゴイ！　そして、「メロディミックスアップ」はカードの兵隊などの出す音を記憶を頼りにたどっていくというもので、しだいに音が増えて難しくなる仕組。

●愉快なのはいつでも脇にいるホスト役のウサギのメッセージ。あなたが失敗すると「マウスがすべったんでしょ」とはやしたり、ハイスコアの記録を消そうとすると「スコアを消されて悲しむ人のこと考えたことある？」とくるのだ。無味乾燥のどこかの国の教育ソフトにもちょっとは見習ってほしい、心にくい演出だと思いませんか？

GAME ARTS

MEGA DRIVE MEGA CD
MEGA-CD専用

インタラクティブコミック
ゆみみみっくす

★総動画7,000枚!! 竹本氏自身のレイアウトを含む全800カットが全画面アニメーションする!! ★コマンド選択によりストーリーが分岐していくマルチストーリー，マルチエンディングのアドベンチャーゲーム．★高橋由美子をテーマソングに起用!! 豪華声優陣によるキャラクタのおしゃべりも楽しめます．

☆猛る
今日は学校休む
起きる

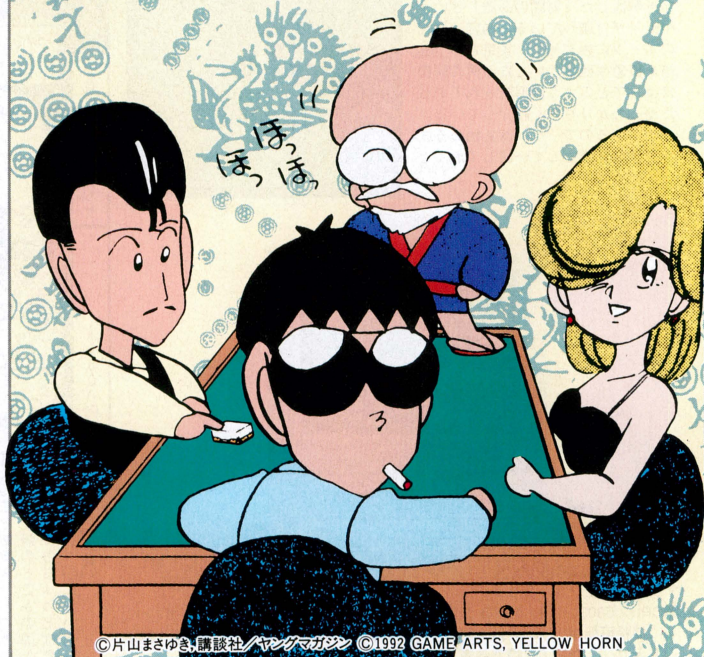
MEGA DRIVE MEGA CD
MEGA-CD専用

麻雀ゲーム
ぎゅわんぶらあ
自己中心派2
激闘! 東京マージャンランド編

東京マージャンランドは，16のアトラクションと3つのレストランからなっている．
ここで行なわれるイベントを紹介しよう．

■ストーリー麻雀・・・雀士達のレジャーランド“東京マージャンランド”しかし，そこには邪悪な陰謀が渦巻いていたのだった!! この状況を知った豊臣くんと，ドラ夫は，各アトラクションで手強いやつらに戦いを挑んで行く・・・■デート麻雀・・・・・入手困難な東京マージャンランドのチケットをやっと手にいれたんだから，意中の彼女をデートに誘ってみよう!! 彼女に嫌われてデートが失敗した時がゲームオーバーになるんだ．キミは『永遠の愛』を勝ちとることができるかな？

東1局 ノコリ 52
東1局 ノコリ 20

ほっほっほっ

GAME ARTS 株式会社ゲーム アーツ 〒171 東京都豊島区南池袋2-9-9 第一池袋ホワイトビル7F TEL03-3984-1136

ゆみみみっくす

MEGA-CD用ソフト

CD

ADVからインタラクティブ・コミックスへ。

コマンド選択式のアドベンチャースタイルのゲームでありながら、総動画枚数はTV用アニメにほぼ匹敵する七千枚。「インタラクティブ・コミックス」というコンセプト通り、ユーザーが内容を操作できる映像ソフトウエアとして作られている。

ストーリーの展開やその結末がいくつも用意されており、最低5回以上プレイしなければ、すべてのグラフィックを見ることは不可能という、凝った作り。

原作は少女漫画家竹本泉。主人公はごくごく普通の女子高生吉沢弓美。オープニングとエンディングの音楽は高橋由美子が歌う他、平松晶子、岡俊彦、篠原恵美、西原久美子など豪華声優陣によるセリフもたっぷり楽しめる。

アニメをゲームマシンで楽しむことで"インタラクティブ・コミックス"へ。MEGA-CDの機能を生かした新しいタイプのTVゲームソフトだ。

12月 GAME ARTS 7800円

竹本泉の最新アニメとしても楽しめる"ゆみみみっくす"の登場人物。
©1992 竹本泉/GAME ARTS

"ゆみみみっくす"タイトル画面。さてどんなストーリーが待ち受けているか。

ぎゅわんぶらあ自己中心派2

激闘！東京マージャンランド編

MEGA-CD用ソフト

CD

MEGA-CDの大容量を生かした麻雀ゲームの決定版

メガドライブソフトの中でも大好評を博した「ぎゅわんぶらあ自己中心派　片山まさゆきの麻雀道場」。そのストーリーを継承した麻雀ゲームが、この「ぎゅわんぶらあ自己中心派2激闘!東京マージャンランド編」だ。

ゲームが展開されるのは原作コミックにも登場した東京Bayに望む広大な土地に作られた東京マージャンランド。この巨大遊園地の16のアトラクションの中で麻雀を行うという設定。それぞれのアトラクションはMEGA-CDの大容量を生かしたアニメーションによるデモ演出で巨大プレイランドらしい雰囲気をかもし出す。

そして肝心のメンツだが、コミックに登場して前作には出てこなかったキャラクターからオリジナルの新登場キャラクターまで含め全部で51人。そして、MEGA-CDの能力を生かし、51人のキャラクターは全員が違う音声で違うセリフを発声し、各キャラクター独特の個性が前作以上に色濃くその打ち筋に反映される。人工知能麻雀ゲームに限りなく近づいてきたとも言えるだろう。

対戦方法は3通りあるのだが、それぞれがよく考えられている。

まずは「ストーリー麻雀」。選択できるのは麻雀道場の主人公豊臣秀幸と、要望の多かったぎゅわんぶらあシリーズの主人公持杉ドラ夫。主人公を選択する事で設定、最終目的、結末が変わるストーリーが楽しめる。

そして、まったく新しい「デート麻雀」。"麻雀によるデート"という思わず吹き出しそうでいて真剣なテーマが掲げてある。プレイヤーは分身となるキャラクターを選び好みの女性をマージャンランドでのデートへとエスコートし、彼女の性格や感情を読んで、彼女を喜ばせながら麻雀を打つ。彼女との会話も重要。プレーヤーの最後の決めゼリフに彼女がなびくかどうかは、彼女を喜ばせる麻雀プレイが鍵。個性と個性の読み合いぶつかり合いが、今まで以上に楽しめる。

そして、任意のキャラクターを相手にできる「フリー対戦」モードも完備。

人気コミックを下敷きにしたゲームは数多いが、この「ぎゅわんぶらあ自己中心派2」は、原作の持つハチャメチャなイメージを壊さずさらに新しいキャラクターを登場させ、何通りものストーリーのオリジナルコミックを構築できるような作りになっている。コンピュータを使ったテレビゲームで現実のシミュレーションをポップに示したという意味でも新しい。

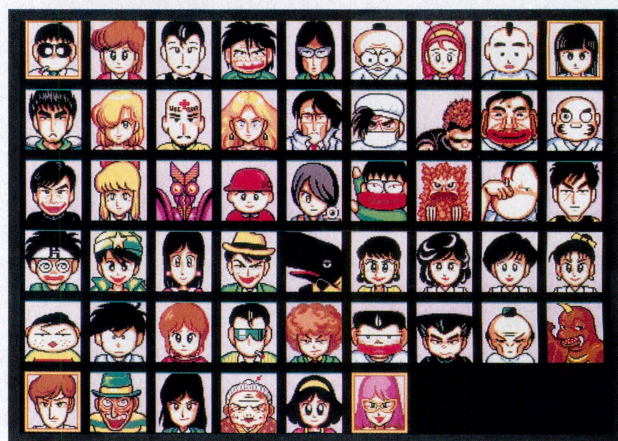
原作コミックファンはもちろん、そうでない人にもMEGA-CDならではの新しい麻雀ゲームに仕上がっている。

12月発売予定 GAME ARTS 7800円

左／東京マージャンランド内に作られた4ワールドのひとつテンゴワールド。どんなキャラクターが待ち受けるか。

右／麻雀ゲーム中の画面。キャラクターの表情、行動に注意して打つべし。

左／スタート画面。ここからどんなオリジナルコミックをプレイヤーが創る事になるのか。
©片山まさゆき，講談社／ヤングマガジン
©1992 GAME ARTS, YELLOW HORN

下／キャラクター51人総登場。原作コミックファンは今から誰と打つか考えてみては。

※このインデックスは、「機種別最新ゲームカタログ」で取り上げたソフトの中から、複数のプラットフォームでリリースされているものだけを一覧表にしています。

	ネオ・ジオ	ゲームボーイ	ゲームギア	PC－98	FM TOWNS	X68000	Mac
				●12,800円		●12,800円	
		● 4,500円					
					●10,800円		
			● 3,800円				
					● 9,800円		● 8,000円 (LUCAS FILM GAME)
				●14,800円	●14,800円		
					● 未　定		● 7,000円 (Broderbund)
				●11,800円	●11,800円	●11,800円	
				● 7,800円		● 7,800円	● 8,800円
				●12,800円			●12,800円

Here is Your Best Partner

機種別最新ゲームカタログ INDEX

●ソフトタイトル名	●メーカー名	●ページ	SFC	FC	PCーエンジン	メガドライブ
タイニートゥーンアドベンチャーズ	コナミ	099	● 8,000円	● 4,900円		
バットマンリターンズ	コナミ	099	● 8,800円	● 5,800円		
ポピュラス2	イマジニア	103	● 9,800円			
桃太郎伝説外伝・第一集	ハドソン	107			● 6,500円	
アフターバーナーIII	CSK総合研究所	113				● 8,400円
ソニック・ザ・ヘッジホッグ2	セガ	113				● 6,800円
モンキーアイランド	ビクター音楽産業	128				
ふしぎの海のナディア	ガイナックス	128				
カルメン・サンディエゴを探せ！	富士通	129				
エアーマネージメント・大空に賭ける	光栄	131	●11,800円			●11,800円
レミングス	イマジニア	133				
財閥銀行　帝都野望篇	メディアファクトリー	135				

GAME PIA

テーブルゲーム
カタログ

TABLE GAME CATALOG

多人数で大はしゃぎしたくなる、テーブルゲーム。
フレンドリーであふれる楽しさ、やっぱり健在!

ET CETRA

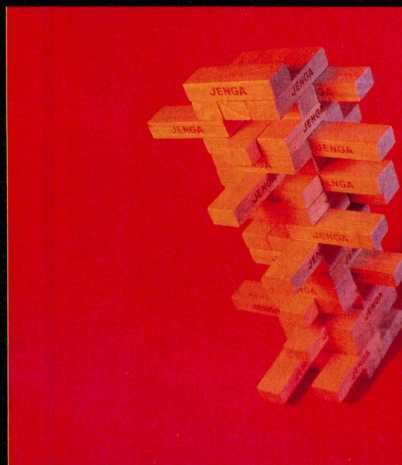
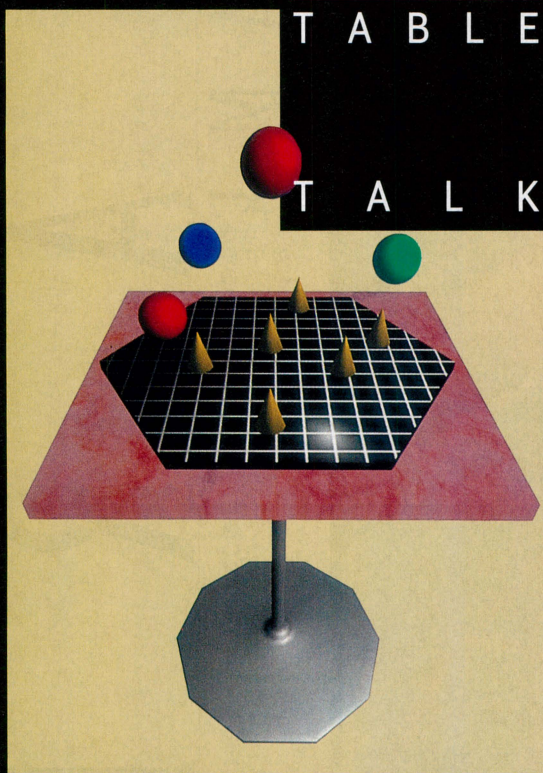
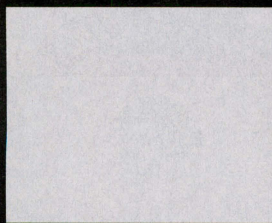
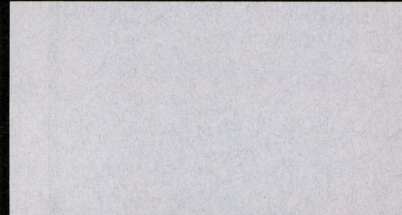
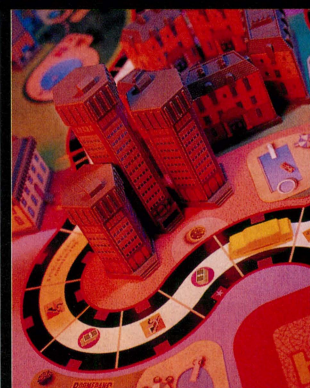



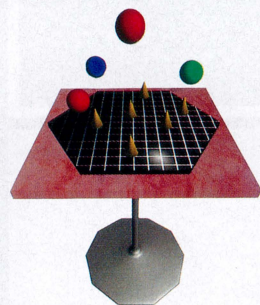
TABLE TALK RPG

TABLE
TALK

最近のテレビゲームにおける
「対決」ブームの原点。
それはヒト対ヒトのぶつかり合いも
うれしい＜テーブルゲーム＞にある。
緊張感あふれる、探り合い……。
あえて今、その原点にかえって
ピュアな＜ゲーム＞を楽しむのも
オツなものでは？

CARD GAME

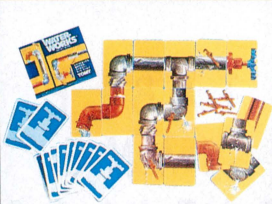
BOARD GAME

TABLE GAME CATALOG

CARD GAME

旅のお供といえば、真っ先に思い付くのがカードゲーム。中でもおしゃれ感覚でプレイできる「ウノ」や「ピット」は、女のコたちにも大評判。

カードゲームを大きくふたつに分けると「UNO」や「P-I-T」などトランプから派生したゲームと「ウォーターワークス（水道管ゲーム）」などのようなボードゲームから派生したゲームの二つに分けることができる。

双方に共通する利点はなんといっても「スペースを取らない」ということだろう。持ち運びはミニマムなスペースで、プレーもコンパクト。これはつまりプレーする場所を選ばないということだ。旅行の行き帰りの列車や車の中などでも気軽に楽しめるという、ボードゲームではありえない魅力がカードゲームの特長なのだ。

近年は前出の2つのカテゴリーのどちらにも属さないユニークなオリジナルゲームが増えている。また、「モノポリー」や「たんば」などといったボードゲームのカード化もさかんなようだ。カードゲームの世界はより一層の盛り上がりを見せている。

ウォーター ワークス

プレーヤーは水道配管工になったつもりで、水漏れしたパイプを修理したり、ライバルの水道管に細工をしたりしながら元栓から蛇口までをつないでいく。カードゲーム、もうひとつの定番といえるのがコレ。

■トミー／1,200円

たんばミニ

ボードゲームでお馴染みのカルトゲーム「たんば」がカードゲームとなって登場。ゲームは「神界」へつづく100万段の階段を一番早く上り詰めた人が勝ちというもの。途中、ライバルに「三途の川」で足止めされたり、鬼に襲われたり。もちろん反撃も可能。すごろく版とは一味違った面白さ。

■ヨネザワ／1,350円

この子誰の子パートIII

ちょっとアブないネタの推理ゲーム。ステージに立った子供の親を、プレーヤーが、出される資料をもとに推測し、場に並んでいる親カードのなかから素早く捜し出せば勝ち。金持ちで、痩せた、泣き上戸の、元スケバンなどといった36人のバラエティに富んだキャラたちが登場する。

■ヨネザワ／1,200円

UNO

まさに王道といった感のあるカードゲームのスタンダード。ページワンをベースに改良、完成されたゲームシステムはまさにシンプルイズベスト。カラフルでわかりやすいカードのデザインもあいまって誰でも簡単にプレー出来る。パーティなどで遊ぶにももってこいのスグレもの。

■トミー／1,200円

TABLE TALK

Card-oh Senryuji
泉龍寺カード王
アナログゲーム評論家

やっぱカードゲームといったらトランプだよね。

カードゲームはいろいろあれど、スタンダードといえばやはりトランプ。トランプを使って楽しめるゲームの総数は数千にのぼるといわれる。正式名は「プレイングカード」。トランプとは「切り札」の意味で、鹿鳴館時代ゲームの席で英国人がしばしばこの言葉を口にしたことから、日本においてのみこの呼び名で定着してしまったのだ。ありがち、ありがち。

トランプの発生については諸説が飛び交っているのだが、どうやら東洋で生まれてヨーロッパに移入されたという線が最有力のようである。モロ西洋風のトランプが東洋生まれというのは意外に感じるかもしれない。しかし注意して洞察すると、インド生まれのボードゲーム「将棋」との類似点に気がつくだろう。

最近の傾向として「モノポリー」「人生ゲーム」等のボードゲームのカードゲーム化が盛んである。

これはカードゲームの携帯性という利点が注目されているということだろう。

同じように大富、将棋、チェスといったゲームをカード化する段階でトランプが生まれてきたのではないだろうか？

パラレルターン

カードで楽しむバーチャル・スキー。5枚の手札を効率よく使い、誰よりもはやくゲレンデを滑り降りた人の勝ち。7ならべの発展形のようなゲームシステムで、転倒カードや障害物カードなどを使いライバルを蹴落としていく。カードのイラストが綺麗で、スキー特有の爽快感を体験できる。シーズン以外にもスキーを楽しみたいというスキーファンにはおすすめのゲームだ。

■コナミ／1,500円

グラス

アメリカなど世界各地で注目をあつめている。大麻取引をモチーフとしたブラックユーモアあふれるカードゲームなのだ。麻薬の「常用」が、心理的なことが原因となって起こるのか、肉体的なことが原因となって起こるのか、という難しい問題も、プレーしていくうちに徐々に明らかになっていくという、アカデミックな一面も。麻袋のパッケージがオシャレ？

■新和／2,800円

PIT

手元の穀物カードを「取引開始」の合図で一斉に他のプレーヤーと交換し、誰よりも早く手持ちのカードをすべて同じ穀物にするという、ウスノロマヌケ系のゲーム。カードの交換は取り替えたい枚数を大声で叫びあい、同条件の相手を見つけて行なう。その様はまさに取引市場そのもの。

■トミー／1,200円

アンチョビ

8種類のピザの具を揃え、アンチョビ・ピザを早く完成した人が勝ち！ でもキーになるアンチョビカードはたった一枚しかないから大変。カードの奪い合いも楽しいこのゲーム。日曜の午後に友達とピザでも食べながらどうぞ。

■新和／1,800円

リッチ&プアー

大人数で楽しむトランプゲームの代表格といえば「大富豪」（一部地域によっては「大貧民」ともいう）。しかしこのゲームはどういうわけか地方ルールが多い。これで困った経験をした人も少なくないハズ。このゲームではこれらのルールを整理し、より完成度を高めている。面白さも倍増だ。

■ツクダオリジナル／1,200円

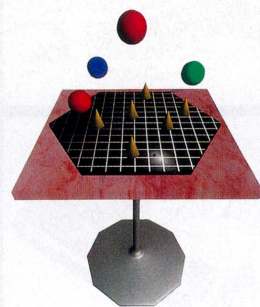
ディテクティブ

できるだけ少ない資料で、左となりの人の持っているミステリーカードを当てる。犯人には「赤いコスチュームの、ピストルを持った、若い、女」といった4つの特徴があり、資料カードを手掛かりに推理していくのだ。君は名探偵になれるか。

■ヨネザワ／1,300円

TABLE GAME CATALOG

BOARD GAME

普段あまり声を交わさなかった人がプレーヤーに加わっても、熱くなるのがボードゲームの不思議な魅力。家族でヘンに盛り上れるのもこれまた一興。「人生ゲーム」や「モノポリー」に一喜一憂しあうなんて、まるで飲み会のはしゃぎよう。

ボードゲームの利点は、カードやコンピュータゲームに比べて大人数が参加できるということだろう。中でも「ピクショナリー」や「億万長者ゲーム」といったスゴロクタイプのゲームは、ボードの装飾や独自のルールなど、様々な工夫を凝らし、その地位を確立してきた。

近年、コンピュータゲームにもマルチ・プレーヤーの波が訪れ、多人数でプレーするゲームが増えてきた。その中でボードゲームとコンピュータゲームの間におもしろい関係が生まれてきている。

「桃太郎電鉄」シリーズや「21エモン」といったボードゲームをフィーチャーしたコンピュータ・オリジナルの秀作が登場し、さらにはボードゲームの王道ともいえる「モノポリー」や「人生ゲーム」そのものもコンピュータゲーム化されているのだ。このように新たな注目を集めているボードゲーム。たまの休みにご家族で楽しむのもオツなものでは。

人生ゲーム平成版IV

あえてセミ・トラッドと呼ぶ『人生ゲーム』。もとはアメリカ生まれで日本では24年前から発売されていたが、年号が変わってからは、最新の時事トピックをルールに採り入れた日本だけのオリジナル版が登場している。その年度のバージョンは毎年6月の発売。

■タカラ／3,600円

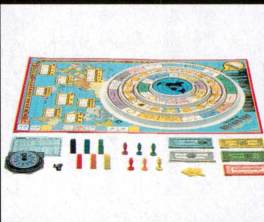
ホテル王

世界にホテルチェーンを広げながら資産を増やし、競合者を破産に追い込む。まず土地を買い、本館を建て、エントランスに止まったプレーヤーから宿泊料を徴収。別館やプールを造れば格が上がるし、合理化のためホテルを売りに出すのも戦略だ。

■ツクダオリジナル／4,300円

モノポリー

アメリカの熱海＝アトランティックシティを舞台に土地独占を目指す不動産取引すごろく。売買交渉や資金繰りには技が要求され、運だけでは勝てない奥深さがある。60年前頃に原型が創られて以来、世界約１００カ国に広まった。金属製の駒の形も素朴で愉快。

■トミー／3,800円

億万長者ゲームDX

国際市場で株の売買や会社の設立などビジネスを展開し、世界市場に進出してゴールドバーを買い占める投機ゲーム。ゴールドバーと会社の駒の合計が最多のプレイヤーの勝ち。回転するゲーム盤があっという間に明暗を分ける可能性を秘めている。

■タカラ／3,800円

TABLE TALK

Shinya Tsukamoto
塚本晋也
映画監督

なつかしの軍艦ゲーム

　ボードゲームって言えるのかどうか分からないんだけど、かなりのめり込んでやった記憶があるのは軍艦を使ってふたりでやるゲームで、これは結構のめり込みました。中が碁盤目状態になってるスーツケース型の小さい箱があって、底の部分は自分の持ち分の軍艦を配置して上ぶたの部分は相手との対戦……対戦っていっても口で言い合うだけのもので、その結果をつけていって先に相手の軍艦を全部つぶしたほうが勝ちっていうものだった。お互いどの位置にそれがあるのか全く知らない状態でやるから、相手方にじわじわ侵入していく様がひとつの喜びになってましたね。いつもふたりでやってたから大勢でやる時のような開け放した感じとは全く無縁だったけど、ゲームをやってる時って常に説明しがたい秘めやかさみたいなものがそこはかとなく漂ってました。例えばダイヤモンドゲームとかって、いまいち本気でのめり込めない一抹のもの悲しさっていうのがあったけど、このゲームには他のゲームにはない、あの独特の「秘めやかさ」があったような気がしますね。

ツインピークス

映画などで話題になったツイン・ピークスがボードゲームに。プレーヤーは主人公「クーパー捜査官」となってツイン・ピークスの町を捜査していく。ルールが分かりやすいので子供から大人まで家族一緒に遊べるのがうれしい。もちろん原作を知らなくても十分楽しめる。ツインピークス未体験の人はまずゲームから？

■セガ／4,000円

シュプレマシー

国際情勢のバランスを見事に抽象化。6陣営の超大国の首脳となり、陸・海軍の通常戦力と核兵器および軍事衛星の戦略兵器で他陣営を圧迫する。資源開発なども重要になっており変動相場制の世界市場での主導権を握らなくては維持費だけで経済が破綻してしまう。カナダでは10以上の拡張セットと上級ルールが発売になっている人気商品。

■新和／6,800円

スコットランドヤード

巷を騒がす怪盗Ｘと彼を逮捕しようとするスコットランドヤードの刑事たちが、ロンドンの街の交通機関を乗り継ぎ大移動。わずかな手掛かりだけを頼りに、奴の現在位置を突き止めろ。怪盗Ｘプレーヤーの視線を隠す付属のサンバイザーが心憎い。

■不二商／4,200円

ピクショナリー

二人以上一組のタッグを組んで、片方がカードで出題されるお題の絵を一分以内に描いて、パートナーに当てさせなければならない。当たらないと前へは進めない。絵のうまい下手は案外関係なく、お題目を引き出すセンスが重要になってくる。

■セガ／4,000円

ザーガラント

王の所望する魔法の品を森の樹の下から持ち帰る。ライバルを村に追い帰す、魔法で城に飛んで帰る、王に別の品を欲しがらせるなど、あの手この手で妨害し合う。気まぐれな王様とご機嫌とりの村人の姿が目に浮かぶようなユーモラスな展開になる。

■不二商／3,000円

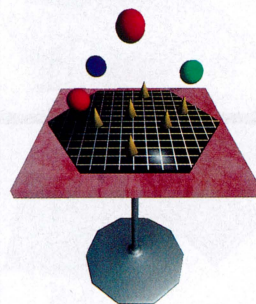
3人の魔術師

3人プレー専用という異色のゲーム。プレーヤーは魔法使いとその弟子を表す駒を操り、7種類2組からなるタローカードの1組を揃えれば勝ち。マス目を駆け回り魔法を使うのはなぜか弟子だけで、魔法使いは広場から広場へと悠然と飛び移る。新しいアイデアに溢れていて、盤や備品も綺麗。

■ニチユー／5,800円

TABLE GAME CATALOG

Table Talk RPG
GAME

コレはなかなかのクセモノゲーム。～ごっこの発展版であり、コンピュータRPGの厳密なルールとシナリオをすべて人間が行なうというもの。世界観を司る、壮大なるコンセプト。プレーヤーとしてどれだけ感情移入できるかが、ゲームをおもしろくするポイント。

テーブルトークRPGとは「ゲームマスター」と呼ばれる進行役と数人のプレーヤーたちが会話によって架空世界のシチュエーションを楽しんでいくというゲームだ。

「ゲームマスター」とは、世界を設定し体現する、いわば世界の創造主、神のような役割である。架空世界のシチュエーションをプレーヤーに伝え、その指示する行動を適用し、結果を描写する役割を担う進行役や審判、ナレーターなどを担当する。

この役割をコンピュータで代行したのが「ドラクエ」「FF」などのコンピュータRPGと呼ばれるものだ。しかしコンピュータ相手ではプログラムの関係上、その世界でとれる行動に制限が付けられてしまう。その点テーブルトークの場合、マスターの機転一つでどんな行動も思いのままなのだ。

店頭で売っているテーブルトークのゲームセットにはあらかじめ決められた世界観や設定など、ゲームを司るマスターを助けるための資料などがパッケージングされている。つまりは世界そのものが売られているといっていい。プレーヤーたちはその世界を買って、その中で自由な冒険を楽しむのだ。

スペオペ・ヒーローズ

Ｂ級スペオペのエッセンスを満載。多くの武器が設定されている割には主人公があっさりと倒されてしまうリアルすぎるSFモノから抜け出そう。ド派手で脳天気なヒーローを思いっきり暴れさせ、スピーディーな展開が愉しめる。
■ホビージャパン／1,600円

ウィッチクエスト 小さな魔女エディス

新米の魔女となって、その使い魔の猫とコンビを組んで、ファンタジックな冒険ができる。ルールは簡単。書店などでも売っているので入手もしやすい。なじみやすい設定なので初心者の彼女を誘ってどうぞ。
■各巻750円（内税）／主婦と生活社

大活劇　江戸の始末人

これまで不思議にも国産品には登場しなかった日本が舞台。テレビ時代劇の「必殺」シリーズのノリを愉しもうと企画された。表と裏の稼業を使い分けながら、人の世にはびこる巨悪の主どもを痛快華麗に「始末」していくのだ。
年末発売■ホビージャパン／4,500円

ギア・アンティーク

ファンタスティックな世界での冒険に適したＲＰＧと呼べるかも。前世紀欧州風の街並みに、いかがわしい発明家、兵隊さんに貴族、怪盗、平凡な主婦らが活躍。無骨な外見のガジェットや太古文明の遺産といった要素の溢れる世界観を持つＲＰＧ。
■ツクダホビー／4,800円

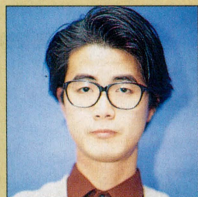



TABLE TALK

Takao Nagasawa
長沢孝夫
プログラマー

RPGの元祖はD＆D（ダンジョン ドラゴン）であった……。

Ｄ＆Ｄは、その発売当時、60年代の終わりのアメリカでは、相当に「危険な遊び」だったらしい。このゲームで死んだヤツまでいるというのだ。どうやったらサイコロを振って遊ぶゲームで死人がでるのか見当もつかないが、この話はホントのことである。この死人がでたのをキッカケに、州条例で子供がＤ＆Ｄで遊ぶのを禁止したところがあったほどの大騒ぎになったので、今でもＤ＆Ｄと降霊会の区別がつかないアメリカ人は結構いると思われる。

ところで、日本では、Ｄ＆Ｄで人が死んだというニュースは聞かない。確かに、今の日本と60年代のアメリカは全然違う。当時、アメリカではヒッピーが流行っててドラッグやったりフリーセックスしたりと、妙なヤツが多かった。だが油断してはいけない、日本でも、Ｄ＆Ｄの孫にあたるファミコンのRPGでは、深夜の行列や中学生の強盗に関する記事が新聞にデカデカと載るほどの大騒ぎをおこしている。結局、「危険な遊び」Ｄ＆Ｄの毒は、着実に世界に広がっているものと思われる。（ウソ）

ビヨンド・ローズ・トゥ・ロード ユルセルームの幻竜

アクションよりも幻想的物語を志向した、海外にも例の少ないＲＰＧ。カードの意匠を解釈したイメージで魔法の効果を決めるなど、革新的でコンセプチャルな方法論が貫かれている。ルールは加藤直之装画によるバインダーに収められる。パソコンゲーム化進行中。
■遊演体／4,500円

クトゥルフの呼び声

1920年代の世界に邪神との戦いを繰り広げていくＲＰＧ。ラヴクラフトが描いたクトゥルフ神話体系を背景に、ホラー色の強い出来栄えはみごと。勧善懲悪・ハッピーエンドに不満の方に勧める、背徳的な匂いさえする宇宙的ホラー。
■ホビージャパン／4,500円

ストームブリンガー

ヒロイックファンタジーの巨匠、マイケル・ムアコックの小説「エルリック・サーガ」の舞台設定をそのままに、ファンタジックな冒険を繰り広げることができる。法と渾沌の神々が支配する「剣と魔法」の世界を満喫しよう。
■ホビージャパン／4,800円

指輪物語

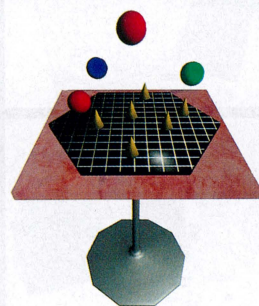
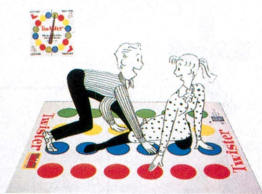
ＲＰＧそれ自体の原点の一つであるトールキンによる同名小説の世界を再現。ルールや設定は緻密で詳細。被害結果の表現にはダメージの値と「痛打」の描写を併用する点が異色。ビギナーにはいま一つ勧めにくいが、上級システム「ロールマスター」もある。
■ホビージャパン／4,800円

ワースブレイド

「操兵」と呼ばれる巨大ロボットがファンタジーに出現。武闘技法に体術、気功や招霊術、陽月火水木土金風の門派に分かれた魔術すなわち練法、中央アジア的な交易路の存在を思わせる過酷な風土など、オリエンタル味の独特な世界観で無理なくまとめた日本ならではの本格派ＲＰＧ。
■ホビージャパン／4,500円

TABLE GAME CATALOG

ET CETRA GAME

パーティを必ず盛り上げてくれる、「黒ひげ危機一髪」や「ツイスター」。一瞬芸的なノリで、テンションは高くなるばかり。この種のゲームで脚光を浴びるのは、いつも敗者。いかにおもしろい罰ゲームが考えられるか。到達点はここにありそう。

ボードでもカードでもなく、玩具的な要素を多分に含んだゲームたち。
これらは皆どこか刺激的なのである。
多人数でわいわい騒ぎながら、一風変わったゲームたちに興じてみるのも楽しいものだ。
「その他」部門のゲームの特徴は「勝者ではなく敗者を決める」というところだろう。「黒ひげ危機一髪」や「ジェンガ」、「ぐらぐらゲーム」といったゲームは罰ゲームなどで盛り上がるパーティなどにはもってこいだ。また「顔力王」、「ツイスター」といった動きを伴うアクティブなゲームもパーティを演出する小道具として大活躍するだろう。とにかくヒトの集まるところにあるだけで、話題に事欠かない楽しいグッズなのだ。

ツイスター

赤、青、黄、緑。カラフルな円が散らばるマットの上で、「左手、赤、右手、青！」といった風にルーレットで示されたとおりに体勢をとっていくパーティゲームの定番。基本的には２人で遊ぶゲームで、先にバランスを崩し、倒れたほうの負け。女の子とプレーすればイロっぽい場面も……？
■エーワン／3,300円

クサってもサイ

ポケットの付いた巨大なさいころ。ポケットにそれぞれ罰ゲームのネタなどを入れておいて、順番に振っていくと……。単純ゆえに盛り上がるという、まさにパーティゲームの王道を行くアイテムだ。もちろんフツーのサイコロとしても使える。
■西野クリッパ／2,400円

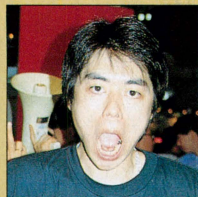
グラグラゲーム

半球状の土台にのった不安定な塔の上に順番に人形をのせていく。ゲーム名通りグラグラゆれる塔に大量の人形をのせるのはなかなか難しい。うまくバランスを取っていかないと倒れてしまう。思った以上にドキドキ、ハラハラできるゲームだ。
■カワダ／1,980円

絶叫ジャンボ・黒ひげ危機一髪

玩具系のゲームとしてはあまりにも有名な「黒ひげ」がデラックスになった。短剣をさすたび「やめてくれー」「なぁにすんだよぉ」といった悲鳴をあげる。ただでさえコミカルなゲームがさらに賑やかになり、パーティなどにはもってこいの出来上がりだ。
■トミー／3,800円

TABLE TALK

Kozy Watanabe
渡辺浩弐
バーチャリアン

次は右手、赤、左足、黄、×××、青　…キャ～

　ツイスター・ゲームの由来は「時は1966年、アメリカのフォートラウダデール海岸で学生たちの手によって始められたのが最初」と、ものの本には書いてある。
　66年といったら、ヒッピー・ムーブメントが嵐のようにアメリカを吹き荒れた時期である。若者たちは髪をのばし、ブラをはずし、学校から、社会からドロップアウトした。スローガンは『フリー・セックス』だった。
　彼らが海岸でやってたのは「右手が赤､左足は黄…キャ～」なんて穏やかなもんじゃなかったはずだ。マリファナ吸いまくりぃの単なる乱交パーティに違いない。
　何人もの若者たちが、ビニールシートのうえで体をぐにゃぐにゃに絡ませて阿鼻叫喚の乱チキ騒ぎ…これを遠くから眉をひそめて覗き見してたひとりの大人が、ふと思い付いたのがこの『ツイスター』なのではあるまいか。
　そういうわけだからこのゲームには、60年代アメリカの『フリーセックス・エネルギー』が残り香のように漂っている。「乱交」も「スワッピング」もちょっと…という一般常識人のあなたにおすすめしたい、いわば「ソフトSM」のようなパーティゲームなのです。

バーコードバトラーII

あちこちの商品についているバーコードを読み込んで数値化し、戦わせてしまおうという、柔軟な発想から生まれたヒット商品の第２弾。タバコ対カップラーメンなどといった対決が楽しめる。今回から魔法という要素が追加され、より白熱した戦いが展開するのはうけあいだ。
■エポック社／7,800円

ドーム野球盤 カスタムII

なつかしい野球盤がドーム型に進化した。オートランナーや速球といった新機構､そしてあの消える魔球も健在だ。ファミコンなど、モニター上の野球ゲームに飽きたらやっぱり初心に返ってコレ。オトーサン世代もきっと懐しがるだろうから、親子で対決、なんていうシチュエーションでも楽しめる？
■エポック社／6,800円

顔力王

簡単に内容を説明すると顔面を使ったカルタといったところ。親はカルタでいうと読み札を読み上げる係。表情指示カードと鏡を見ながら指示通りの表情を作り、他のプレーヤーは親の作った顔から判断して場に散らばったカードを取るというもの。多人数パーティ向きのゲーム。
■ヨネザワ／2,200円

ジェンガ

３本一段で格子状に組み上げられたブロックを交代で一本づつ抜いていく。このゲームの特徴は引き抜いたブロックを、どんどん上に積み上げていくこと。これでバランスはより不安定なものとなる。もちろん倒してしまった人の負け。
■野村トーイ／1,980円

ピッグダイス

ちいさなブタの人形２つをほうり投げ、転がったブタのカタチで得点を競うという珍ゲーム。うまく四本足で着地したり、そろって逆立ちすると高得点。携帯に便利なハードケース付きなので、旅行のおともにも。かわいいデザインなので女の子にも喜ばれそう。
■ツクダオリジナル／1,200円

AMUSEMENT FRONT-LINE

ナムコ namco

レーシングゲームにいちはやく通信機能を搭載させるなど、ユーザーのニーズを素早くキャッチしてゲームに反映させてきたナムコ。すでに、ワンダーエッグに続く次代のエンターテインメント計画を発表。次々に実現するナムコの未来図とは何か。

ギャラクシアン3

現在は大阪「プラボ千日前」と東京「ナムコ・ワンダーエッグ」の2ヵ所でしかお目にかかれない。プレーヤーは敵機撃墜の任務を課せられた大型宇宙船の乗員という設定で、最大28人まで同時プレーが楽しめる。船内はぐるりと背中合せに操縦席が並ぶ円形。左右に広がるワイドな視界と緻密なCGが、体感ゲーム以上にリアルな錯覚を作りだす。ナムコのCG技術が生んだ最高傑作。

●見事なCGもさることながら、宇宙船に乗り込む前に行われるインストラクションやスタッフの誘導に、プレーヤーを乗組員に仕立てあげる演出があり、なかなか楽しませてくれる。

ロングランを続ける『ファイナルラップ』リニューアルされてますます目が離せない

ゲームセンターに入って、これがないとどーもなんか違うような気がするというくらいヒットしたのが『ファイナルラップ』。そしてそれを手掛けているのがナムコ。「思わず熱くなってしまうレーシングゲームはナムコから」というのはここ数年定説となっているようだ。

92年8月にリニューアルされた『ファイナルラップ3』。すでに試乗ずみだろうか。一般公募によって設定された「イングランド」「フランス」「スペイン」「サンマリノ」の4コースはいままでに増してリアルなドライブ感を大切に設計された。レーシングゲームの面白さは、ゲームでなければ絶対走れないF1などのサーキットを体験できること。シミュレーターとして本物の感覚を限りなく再現することに努めているファイナルラップの正確さは、このゲームのテストドライバーを努めた片山右京が運転すれば、スピンターンまで実際のレーシングカーと同様に行えるほどだ。運転技術を抜きにすれば、皆等しく実際のレースサーキットを疑似体験していることになる。

このリアリティを作っているのは、ナムコが世界に誇るCG技術。レーシングゲームのモニターにCGが使われたのは『ウイニングラン』が初めて。以後『ファイナルラップ』はもちろん、最近ではレースではなくCG風景の中をドライブする『シムドライブ』など高い技術を積極的に導入し細密できれいなCGを生かした製品を発表している。

Suzuka 8 hours

コカコーラ・スズカ8アワーズ。この名前はゲームマシンの名前であると同時に、鈴鹿8時間耐久レースの正式名称でもある。実際の鈴鹿サーキットのコースをCGで忠実に再現。通信機能をそなえ、最大8人が参加できるがそこまで大型のマシンを揃えているところは少ない。マシン中央部にはギャラリー用中継モニターを設置、コース上にある10台のカメラからの映像や空からの中継を映し出す。

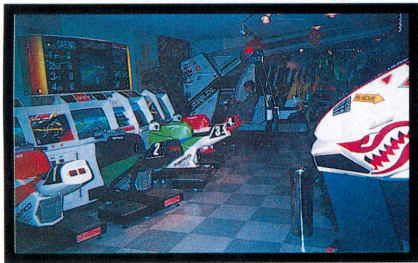
●操作はハンドルを曲げるのではなく、実際のバイクと同じように車体を傾ける。コーナリング時の操作感もリアル。時間の経過につれて昼から夜へと風景が変化する。

namco AMUSEMENT SPOT

プリッズ　サンペディック津田沼

ショッピング中に気軽に遊べる。

〈プリッズ〉とはいつまでも童心を失わない、遊び心を持った人〜Play Kids〜をイメージした造語。本来はヤングアダルト層を中心とした年齢層が対象になっている店舗だが、津田沼は大型ショッピングセンター内の1フロアということもあり、ファミリー層を対象とするナムコランド的一面もある。

天井は低いものの、床面積は比較的広く、マシンは全体的にゆったりと配置され、大きく分けてビデオ、体感、メダル、アーケードの4つのコーナーのほかに、ちょっとした休憩コーナーまでついている。特に体感ゲームはいろんなマシンが1台ずつ揃っているという感じで、最新作からかなり古いものもある。ここのファイナルラップは8台連結、横にずらずらと並んだ姿は壮観である。平日このようなマシンを利用しているのは、近くの専門学校生、帰りがけのサラリーマンなど。しかし週末ともなると、買物ついでのファミリーがやってくる。そんなときは、ラッキーモンキー、ダーツといったアーケードが活躍し、ビデオゲームでもクイズなどといった一見して分かりやすいゲームが人気。未来のゲームファンはこうして育っていくのだ。

プリッズ　サンペディック 津田沼
■千葉県習志野市谷津1-16-デリカタウン6階 ■TEL 0474-77-5192 ■津田沼駅すぐサンペディック内 ■営業時間10:00～22:00■第三水曜定休

ファイナルラップ3

初代ファイナルラップが登場したのは、1987年のこと。初めて通信機能を搭載し、隣に座る仲間とタイムを競うという設定は画期的なものであった。以来レーシングゲームの人気機種として常にトップを走ってきた。今年発表された新しい機種が「ファイナルラップ3」。すでに各店舗に出回っているので、もうプレーしたという人も多いだろう。ちなみにコース設定が一新され、「フランス」「スペイン」「サンマリノ」に、一般公募でゲームに出したいサーキットNo.1に輝いた「イングランド」を加えている。ファイナルラップの面白さは、とにかくリアルなコースデザインと、操作性だ。メインモニターの上部左右にはサイドミラーのモニターがあり、後続車の接近を知ることができる。他のプレーヤーとの駆引きを楽しめる通信機能の特性を引出している好例だ。また、順位が低いマシンほど性能があがり、上位に浮上する可能性をもたせるというゲームの虚構性を生かしたマシンでもある。

●同じ場面でも順位によってモニターは異なった風景を映すのが、通信機能。前を遮るものがいない真直ぐに続くサーキットを眺めるのは、トップを走るものだけの特権だ。

もうひとつの世界をリアルに体験、見事な仮想空間を作りあげるCG技術。

技術を技術だけに終わらせずに、通信筐体の開発、アミューズメントパークの開設など、常に新しいアミューズメントを作り出そうと模索してきたナムコだが、92年、いよいよその最新アミューズメント施設が登場した。

その名も『アドベンチャーシアターシステム』。CGとアニメーションの合成映像に（現在のソフトは「ピーターパンの冒険」のみ）、体感機能と音を加え、浮遊感、スピード感を伴った異空間体験を楽しめるようになっている。いわゆるライドものの新しいタイプということになるが、映像の質ひとつとっても今までのものと段違いである。

外観はミニシアター風の作りだが、基本ユニットは映像ソフトに合せて装飾するなどの演出が可能になっており、従来の体感ゲームやバーチャル・リアリティ・システムとは違い、現実から仮想世界への橋渡しがスムーズに違和感なく行われる。また、システム自体をコンパクトにまとめ、映像にレーザーディスクを使用するなど、汎用性の高いものとしたので、一般のゲームセンターや既製のアミューズメント施設にも設置することができる。ローコストでハイクォリティなアミューズメントを提唱するナムコならではである。

現在設置されているところは全国でも2ヵ所しかないが、近い将来にもっと多くの場所で目に出来るようになるはずだ。

ナムコは、これを単なる疑似体験マシンではなく、新しいエンターテインメント施設として積極的な展開を考えているという。

「エンターテインメント」という言葉はナムコの企業姿勢のひとつでもある。楽しませる「アミューズメント」から、さらに積極的に働きかけ、もてなす「エンターテインメント」へ、という動きのなかで開発されたこのシステムは、確かな技術から生まれた、ナムコのこれからを担う戦略の中心となるだろう。

ピーターパンの冒険

画面上のピーターパンが「さあ、いっしょに出掛けよう」と冒険の旅へ誘う。もちろんティンカーベル、ウェンディ、ジョン、マイケルといったお馴染みのキャラクターも登場し、彼等といっしょにロンドンの上空からネバーランドまで、お話の世界を旅する6分間。異空間体験を強調するため、ひとつのキャビンは二人乗りとし、100インチスクリーン、3chのステレオを採用した。シートには音と連動して動く振動装置を搭載し、映像の臨場感を強めている。映像は日本アニメーションとの共同制作による、CGとアニメーションを組み合わせたオリジナル合成画像。今までにない立体感と奥行き感をもった表現に成功している。特に浮遊感は、シートの作りから足が地についているにも拘らず、浮いていると感じてしまうほど。現在はイトーヨーカドー仙台泉店と四国プリッズ宇和島店に導入されているだけだが、新しいエンターテインメントマシンとして全国的に展開していく予定。

●最近ではゲーム業界自体が子供向けより、ヤングアダルト向けの製品や店舗を開発する傾向にある中で、このシステムは久々に子供でも文句なく楽しめるアミューズメントになりそう。

A M U S E M E N T　F R O N T - L I N E

namco AMUSEMENT SPOT LIST

店名	住所	PHONE	ポイント
プラボ赤坂	東京都港区赤坂4-2-6グリーンビル赤坂	03-5570-5094	同じビルにカラオケコーナー、バーもあるアダルトスポット
プラボ川口	埼玉県川口市芝下1-8-5	0482-61-1032	ユーノスロードスター使用のシミュレーターあり
プラボ千日前	大阪府大阪市中央区千日前2-9-17アムザ1000内	06-634-7031	「ギャラクシアン3」あり。大型スポット。
プラボ長久寺	愛知県愛知郡長久手町大字長秋字庄平	0561-63-8520	複合型アミューズメントビル内にある大型店。
プラボ徳山	山口県徳山市大字久米3215-2	0834-26-1927	大型ロードサイド店舗。
プラボ相模大野	神奈川県相模原市上鶴間3498-87	0427-66-8521	オリジナルＤＪブースなど企画満載の店。

AMUSEMENT FRONT-LINE

セガ SEGA

バーチャル・リアリティという言葉を初めて実感したのはゲームからだった。最先端の技術はなにもビジネスだけに独占させておく必要はない。遊び、楽しむ人間の本能を満たすアミューズメント技術。常に最先端の技術を応用し、分かりやすい形で目の前に提示するセガの技術とは。

バーチャレーシング

赤いボディの周りはどの店にいってもほとんど人が途切れることがないほどの人気者。ボタンの操作で、モニターの画面が4段階に変化する。運転席からドライバーの視点で見る「ロー」の状態から、やや上方から見下ろす「ミドル」。「トップ」に入れると、視点がググッと上昇して、空中撮影で車を追っているような画面に変わる。テレビでは普通の視点もコックピットから見るとすごく新鮮だ。

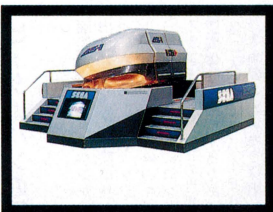
●流線型のリアルなフォルムをもったデラックスタイプに加えて、通信機能を搭載したツインタイプも登場した。最大8人でレースが可能になり、よりエキサイティングにプレーが楽しめる。

人工世界を肌であじわう。体感シミュレーションゲームの先駆。

どのゲームセンターにいっても、一台くらいは置いてある体感ゲーム。もう当り前のこの「体感ゲーム」という言葉、実はセガが最初につくりだしたものだということを知っていただろうか。

インベーダーに始まったアーケードゲームは、基本的にシューテング、敵を倒しながら次のステージに進む〈快感のゲーム〉が基本になっているといえよう。しかしファミコンが発売されると同時に、その快感は家でも手軽に味わえるものとなり、ゲームセンターに新たに足を向けさせるためには、ファミコンでは出来ない何かを開発する必要があった。画面と向かい合うだけでなく、マシンの動きが直接体に訴える体感ゲームは、まさにゲームセンターでしか味わうことができない興奮である。ゲームセンターが再び注目を浴び、従来のマイナスイメージを払拭していった時期と、セガの『体感ゲーム』の開発は同時に進行している。その時期を境にゲームセンターはもうひとつのアミューズメントスペースとして、青少年ばかりでなく、大人や女性の関心を引く場所へと変貌していったといえるだろう。ゲームセンターを今のような形に変えたのは、セガによるところが大きいのである。私達はセガの体感ゲームを通じて、いままでモニターに映る画像でしかなかったゲームの世界が、体験できるものになったことを知った。バーチャル・リアリティという最先端の技術が、セガのマシンのおかげで身近なものとして体験できるようになったのである。

AS-1

3次元空間での動きをよりリアルにとらえる4軸シミュレーター。4軸油圧機構の採用で急加速、急ブレーキ、あるいは前後方向の衝撃を克明に再現できるようになった。映像はダグラス・トランブル氏によるもの。宇宙警官「マゴー」の活躍するスペースアクション。今のところ観客はただ見ているだけだが、今後のソフトウェアの開発によってはシューティング、アクションなど参加型にも変化する。

●現在のソフトは実写の宇宙冒険物である。残念ながら設置してあるところがまだない。その素晴らしいライド感を味わえるのはいつになるのか。早期登場を期待したい。

SEGA AMUSEMENT SPOT

パセラ

アメ横、動物園につぐ上野の新名所「遊びのデパート」パセラ。

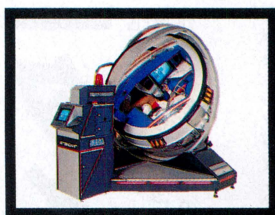
92年4月にオープンしたばかりの新店舗。上野は不忍池のほとりと交通もロケーションも、好条件が揃っている。行楽地のすぐそばにあるせいか、ゴールデンウィークなどの大型連休にも賑わうという。地下1階～3階までがゲームフロア、4階～6階はカラオケボックスが入っている。ゲームフロアの設置台数はなんと約210台。地下を「ビデオ＆スポーツゾーン」1階に「シミュレーション＆プライズゾーン」2、3階は「カジノゾーン」とテーマ別に分けている。大画面モノは合せて8台、ほかに『レールチェイス』『F1エキゾーストノート』と話題のマシンが勢揃いだ。なかでもすごいのは『ドリーム・パレス』。これまでのUFOキャッチャー観を変えるほどの規模はなんと8人用である。まるでメリーゴーランドのように、ぬいぐるみも、やってる人も回る仕掛けだが、やってるうちに気持ち悪くならないかと、余計な心配もあり。各フロアはそれぞれの色で内装を統一し、目にも楽しい作りになっている。

カラオケの方も全45室とゲームに負けない規模。フロアごとに「花」「ファンタジー」「過去」とテーマをもたせ、華やかな雰囲気である。

上野パセラ
■東京都台東区上野2-14-30 ■TEL03-3832-8002 ■JR上野駅下車不忍口から徒歩5分 ■営業時間10:00～24:00
■年中無休

AMUSEMENT FRONT-LINE

R360

搭乗する前に「ポケットに物を入れていると落としてしまいますので全部お預け下さい」といわれるが、本当なので大事なものは預けたほうがよい。加えて、心臓が悪くないかとか、血圧が高くないかとか健康状態までチェックされるが、甘くみていると終わってからゲロゲロ…ってなことにもなりかねないので、体調は整えていったほうがいいかもしれない。実際終わって、マシンを降りると床がへなへなして真直ぐに歩けない状態になってしまうので、乗物酔いする人には向かないかもしれないが。ゲームが始まると、操縦桿の操作に合せて前後左右360度ぐるりと回転する。必死に桿を握って、敵機の攻撃をかわしつつ進んでいると、もうどっちが上なんだか、下なんだか。馴れないうちは自分の機の立て直しをすることも難しい。そんな状態に向かってくる敵は全部で90機。ヒットすれば、フロントガラスにひびが。ほとんど戦闘機のフライトシミュレーションと同じだ。

●球型のコックピットを2つの軸で支え、前後左右360度の無制限回転を可能にしている。映像は『G－LOC』のソフトをもとにした『R360』専用のオリジナル。

現実に肉迫するリアルな感覚を再現する、身体を直接揺さぶる装置。

モニターの画像にあわせて、シートに震動が加わる。それだけで、戦闘や競技がぐっとリアルに感じられる。方法は違うが、今ではセガ以外のメーカーからも「体感シミュレーションゲーム」はさかんに発売されている。しかし、同じく実際の感覚に迫る「体感」であっても、セガならではの迫りかたがあるように感じられる。

例えば『バーチャレーシング』がそうである。コースの表現、操作の仕組みなどはどのメーカーも同じ。そこからさらにメーカー独自のオリジナル性を出そうとすれば、コースの設計や画像の洗練ということになるのだろうが、セガは違う。シートの移動、コーナリングの横からのG、減速時のGを再現というように、直接身体感覚に訴え、文字通り「体感」を作り出す。この直接的な仕掛けがセガならではの方法である。また、動きのみでなくソフトとしての完成度。これにも妥協を許さない姿勢があるからこそプレイヤーはショックを受ける。

『R360』にも同じ事が言えるだろう。戦闘機のドックファイトを、360度の回転で表現する。戦闘はシミュレーションでもその振り回される感覚は本物、ジェットコースターと同じなのだ。本物に迫る感覚は、スコアの出来不出来を越えて、マシンに乗る楽しさを教えてくれる。ゲームとして、自分の腕前を試す以外の体で感じる快感。体感マシンの口では言えない面白さとは、そんなところから来ているのかもしれない。

そんな新しいゲームジャンルを生んだセガが、今年また新たなジャンルを作った。絵本の楽しさをそのままビデオゲームにした『ウォーリーをさがせ！』。アクションでも、シューテングでもない、だけどそれらに負けずに熱中させるゲーム性に富んだ内容に、密かな人気が高まりつつある。

ゲームセンターに置かれる、「ゲーム」としての面白さこそがセガ作品の顔なのである。

ウォーリーをさがせ！

イラストレーターのマーティン・ハンフォード氏が描いた絵本『ウォーリーをさがせ！』のゲーム版。92年6月に発表されたセガの最新ゲームである。最近ではポスター、コマーシャルといろいろなところに出演し、すっかり有名になったウォーリーが、ついにゲームにも進出してきた。遊び方の基本は絵本と同じ。海の中、博物館、町の人ごみに紛れたウォーリーを探しだす、それだけのことである。それだけのことだが、結構むずかしい。馬鹿にしてまだやったことがないという人は、一度やってから考えなおしたほうがいいかも。ゲームのウォーリーは、絵本のようにじっとしていてくれず、物陰を動きまわる。一定時間内に彼を探すのは、そう簡単には出来ないはず。この「ウォーリーをさがせ」ステージのほかに、切替わった画面の間違いを探す「間違い探し」ステージ、画面に登場するキャラクターをくすぐったり、握力競争をする「イベント」ステージなどがある。

●3人が同時にプレーできるので、グループでの遊びにいっそう便利。素早い観察力と記憶力が勝負の決め手だ。

SEGA AMUSEMENT SPOT LIST

店名	住所	PHONE	ポイント
セガワールド本牧アスティ	神奈川県横浜市中区本牧原15-2	045-622-2177	ディズニーストアも入ったＡＳＴＹ会館の地下一階。
ＡＧＥＳ自由ケ丘	東京都目黒区自由ケ丘1-14-16　サーカス自由ケ丘	03-5701-3449	最新機種がそろっている。カップルも多い。
ハイテクランドＳＥＧＡ渋谷	東京都渋谷区渋谷1-14-14	03-3409-4737	最新機種が特に多く、常に人気の場所。
ワンダーランド	滋賀県長浜市八幡東町10-1	0749-65-0111	「ワンダーウォーズ2」「ＣＣＤカート」が人気。
セガ・チャーリーワン	静岡県中吉田15-8プラザアピア内	054-265-0219	広さは国内最大との声も高い郊外型スポット。
後楽園ゆうえんちカーニバル（※注）	東京都文京区後楽1-3	03-3817-6171	「CCDカート」「サイバードーム」が人気のスポット。

※注　後楽園遊園地カーニバルの問い合わせ先は、後楽園ロコモティブです。

タイトー TAITO

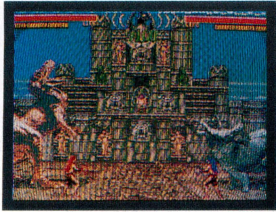
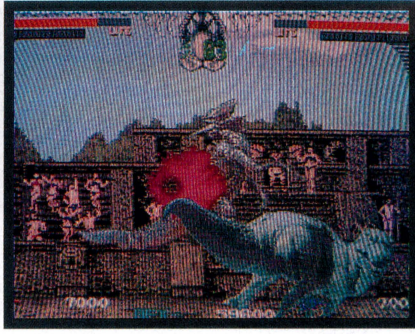
古くからのゲームメーカーながら、D3-BOSなどの体感マシンを手掛けるなど常に新しいジャンルにも果敢に挑戦している。郊外、地方に進出中の大型店舗、最新マシン『ガンバスター』など、これからの展開が見逃せないタイトーの現在。

様々なジャンルの遊びと渡りあう、複合的なレジャー施設のなかのゲーセン。

タイトーは91年にふたつの大規模店を出店している。京都は河原町通りにある『サンサーカス』と愛知県一宮市の国内最大級の面積を誇る『名岐ボウル ゲーム・サンサーカス』だ。このふたつのアミューズメントスペースに共通しているのは、京都ではパチンコ、一宮ではボウリングなどの入ったレジャービルという具合に、ジャンルの違う遊戯場と併設されていることである。これは郊外や地方に限ったことではない。都市部でも新たに開設されるアミューズメントスペースはカラオケなどのほかのレジャー施設とセットになっている。いまやカラオケとならんでメジャーな遊びとなったアミューズメントスペースの新しい展開といえるだろう。他の施設との隣接は新しいゲーム人口の獲得と、老若男女、各年代へのさらなる浸透が期待される。加えて郊外の大規模店は、大きいという利点を生かして、都心の狭い店にはないD3-BOSなど大掛かりなマシンを置くことが出来る。このような店舗の展開の上に新しいタイプのゲームが開発されている。

すでに多くの店でプレー可能な3Dシューティングゲーム『ガンバスター』は今までのシューティングとはちょっと違う。4人同時参加といってもスコアを競うのではなく、画面の上で撃ち合って生きるか死ぬかのバトルを繰広げる、2対2の対戦ゲームである。シグマの『バトルテック』と共にこれからのゲームの流れを形作る、新しいマシンといえる。

ダイノレックス

恐竜同士の熱いバトルが繰広げられるダイノレックス。登場する恐竜は全部で7種。敵と闘って、ライフが0になるか、タイムアップ時にライフが少ないほうが負けとなる。対戦プレー、途中参加可能。恐竜の登場が映画並の大迫力でプレーヤーを圧倒するのだ。パワーゲージが一杯になると、必殺技が炸裂。ボーナスステージでは制限時間内に出来るだけ多くのものを破壊しながら進む。

●対戦中にも画面を流れていくアイテムをうまくキャッチして、その後に備えよう。赤卵は一時的に火を吐くことができる。黄卵は敵の動きを封じ、白卵は一定量のライフが回復する。

ガンバスター

3D-ガンシューティングでは初めて対戦が可能になった。左右ふたつにモニターが分かれ、お互いに見えない相手を探り合い、追いつめて闘うなど、戦略性が必要とされるゲームだ。待伏せ、ヒット&アウェイ、とにかく撃ちまくりなど、自分の好きな戦い方を実践しながら、最大2人で協力して対戦することが可能。1対1、1対2、2対2と様々なパターンに対応する。対コンピュータも可能。

●対戦相手との駆引きでゲームをつくっていく対人モードと違い、序々に難易度がアップして全13ラウンドのバトルが展開するのが対コンピュータモード。もちろん途中参加可能。

TAITO AMUSEMENT SPOT

名岐ボウル『ゲーム・サンサーカス』

D3-BOSからパターゴルフまで、国内最大級のアミューズメント施設。

JR尾張一宮駅から車で5分、国道沿いにあるレジャービル『ザ・メイギ』の2階に、国内最大規模という『ゲーム・サンサーカス』が誕生したのは91年の12月のこと。400台収容可能な駐車場をそなえ、ロードサイド店としても機能十分といえる。ここでもメインターゲットは「ヤングアダルト層」。今や、中高生以上にゲームセンターの主要な客層として定着したこの年代、特に女性に受けるかどうかという点は、大型店の運命を左右している。同じビル内にはボウリング場など他のレジャー施設も入っているため、待ち時間や、ドライブの途中にも気軽に寄ってもらえるような店作りを心がけている。たとえばインテリアはアースカラーを主体にサンタフェをイメージしたデザイン。落着いた雰囲気はカップルや女性客同士でも入りやすいようにという配慮から。

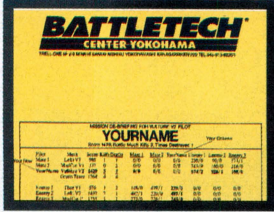
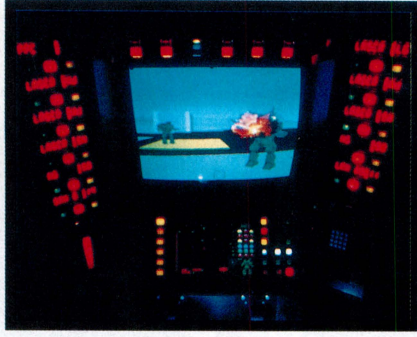
また、D3-BOSなどを中心に、最新機種をいち早く揃え、いつでも新鮮な体験が出来るのも大型店だからこそ。メダルゲーム、クレーンゲームはもちろん、パターゴルフ、カラオケまであるという充実ぶりは只者ではない。

名岐ボウル「ゲーム・サンサーカス」
■愛知県一宮市緑5-6-26 ■TEL0586-76-1215 ■JR尾張一宮駅から車で約5分 ■営業時間 ゲームのみ平日10:00～24:00 日・祝9:00～24:00

シグマ SIGMA

ゲームファンタジアをはじめ都市型ゲームセンターを展開してきたシグマが、新しいアミューズメントとして力を注いでいる『バトルテックセンター』。8月半ばからの約1か月間で3万人もの動員を記録した。日本初登場の本格的VRゲームとは。

バトルテック

プレーヤーはメックとよばれるロボットのコックピットに乗り込む。基本はスピードと前進後退を操作するレバーと、ミサイル、レーザーなどを発射するスティックだが、これに武器の設定ボタン、レーダーやスクリーンの切替えモードボタンなど、さまざまなスイッチの操作によりメックを自分の体以上に自由に操作していく。ただし、そのような複雑な操作はかなりうまくならないと出来ない。

●バトルメンバーのレベルをある程度揃える必要があるため、初回に会員カードを作る。1バトル1000円。トライアルバージョン10回を終了するとメックを選べるようになる。

いままでのシューティングゲームと一線を画す、バトルテックの魅力。

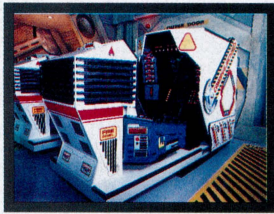
これまでのゲームセンター機器のほとんどは、いわゆる“コンピュータゲーム”である。つまりモニター画面を見ながらボタンを操作するというのが基本的な操作法。そこでは、どのボタンを押せばどうなるか、こんなふうにゲームが進んでいくとどうなるかというのは、あらかじめセッティングされたことである。決められた設定をいかにクリアするか、スコアをかさねるかということがいままでのゲームでの課題でもあった。

しかし、ここにそんなゲームの概念をくつがえすシステムが現れた。『バトルテック』である。バトルテックは8人が一チームとなって行われるリアルタイムシューティングゲーム。しかし従来のシューティングゲームと違うのは、参加するメンバーこそが敵であるということだ。コンピュータに対して戦いを挑むのではなく、そのチームのメンバーと闘う。まさにバトルロイヤルだ。

人と人とが闘うというと、なにか好戦的で野蛮のようだが、考えてみるとこれはスポーツとして日常的にやっていること。それがコンピュータとCGに置き換わり、別のルールを持っているだけなのだ。従来のシューティングゲームが、たんなる反射神経や早撃ちの問題だったとすれば、バトルテックはそういったシューティングゲームの範疇を越えているといえよう。

ここでのゲームとはシステムに過ぎない。実際のゲームをつくるのは“メック”に乗り込んだプレーヤーの方なのだ。

トレルワン

銀河系の中にある恒星『トレル』の第5番目にあたる巨大惑星というのがトレルワンのコンセプトだ。1階はカジノバー「デュナミス」2、3階には体感ゲームをはじめ、ビデオ、メダル、フリッパーゲーム計162台。それぞれのフロアにも、銀の砂漠、灼熱の活火山といったコンセプトがあり、トータルなストーリーによって演出されている。バトルテックはトレルワンの防衛基地にあたる。

●「バトルテック」をプレーできる「トレルワン」はJR横浜駅下車。東急ハンズの裏手のビル。年中無休で営業時間は10時から24時まで。問い合わせはTEL045-313-6221

SIGMA AMUSEMENT SPOT

ゲームファンタジア サンシャイン

ゲーセン激戦区を生き抜く、正統派。

大小さまざまなゲームセンターが集まる池袋で、サンシャインへの道筋に大きく店舗を構える池袋ファンタジア。フロアの面積の関係でビデオゲーム中心の店が多い市街地で、大型体感ゲームを揃えているここは、常に客足が絶えないスポットのひとつ。構成は体感ゲーム、ビデオゲーム中心の1階、多数の競馬ゲーム機種とスロットなどがある2階、メダルゲームとカーニバルゲームが半々の3階。各階常時200台ほどが稼働しているという。そのなかでも、マシンの性格というものが現れるのか、機械によってそれにつく客層や店の中での役割というのがあるという。競馬ゲームでいうなら、派手でやり方も分かりやすい「ロイヤルアスコット」はビギナーが、かけかたが多数選べるが複雑な「マーク4」は通好みであるとか、やってる人がいると人垣が出来るが実際の収益は低い「ザ・すもう」など、いろんな機械をうまく配置して、それぞれのフロアに客を配分している。

1階には今一番人気の「バーチャレーシング」を2台デンと備え、アイキャッチとして抜群の効果を発揮している。計算された無駄のないマシン構成が衰えない人気の秘密なのだ。

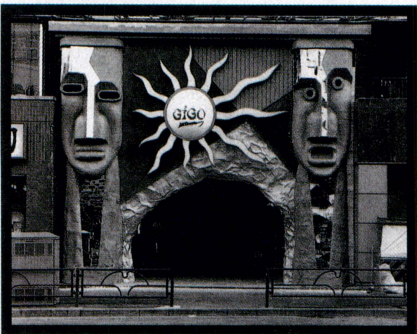
ゲームファンタジア　サンシャイン
■東京都豊島区東池袋1-14-4　シネマサンシャイン1～3階　■TEL03-3971-9601 ■JR池袋駅下車徒歩5分■営業時間10:00～23:55 ■年中無休

A M U S E M E N T　F R O N T - L I N E

六本木ギーゴ
GIGO

六本木に降り立った新たなアミューズメントスポット『GIGO』。『GIMMICK-GOD＝遊びの仕掛けの創造主』が君臨する、シュールレアリズム空間。夜の六本木に遊ぶ大人達にも浸透しはじめた、ゲームの快楽。

大人のプレーゾーンと銘打っているものの、2階にはカーニバルゲームを多数揃えている。大人の皆さんも、ギャンブルばかりでなくぬいぐるみもなかなかどうして好きらしい。実際、これがかなり面白くてやみつきになる。置かれているマシンは節操がなく、何でもあり。だから楽しい。内装も、宇宙っぽい階があったり、エジプト壁画風だったりゴージャスだったりとフロアによって全然ちがう不思議空間。この摩訶不思議さが「シューリアリズムアミューズメント」らしい。

カラオケも酒もホテルも、全部ある。『大人の社交場』となったゲームセンター。

本来青少年の遊びであるゲームセンターが、本当に大人の遊びのレパートリーの中に組込まれたのだということを実感する「六本木ギーゴ」は92年の秋、六本木のホテル「アイビス」内の1～4階にオープンした都市型アミューズメント・スポットだ。18歳未満の入場規制が行われ、対人カジノゾーン（20歳未満の入場規制）を設けるなど全面的に大人の遊び場として設定されている。マシンは半分以上メダルゲーム中心の構成。『バーチャレーシング』、『R360』などの体感ゲームのほかに、40人が同時参加でき、中央にある馬の模型の動きに合せて映像グラフが作動する『ロイヤルアスコットGIGOスペシャル』や、大型クレーンゲーム『ドリームパレス』など、セガならではのマシンが並ぶ。対人カジノゾーンは4階にあり、同フロアには高級感あふれるカラオケゾーンも併設されている。また2階にはスポーツ・レストランバー『スポルト』も入っており、遊・食両面にわたって充実している。

●4階、対人カジノゾーンの奥には『ロイヤルアスコットＧＩＧＯスペシャル』が。ここだけはメダルもゴールドなのだ。フロア内にはバーカウンターもある。カジノのほかにカラオケゾーンも併設。最大40名収容の部屋がある。

ACCESS DATA

■東京都港区六本木7-14-4 アイビス共同ビル1～4階
■ＴＥＬ03-5474-0787
■営団地下鉄日比谷線六本木駅下車徒歩5分■営業時間10:00 ～翌5:00（各フロア毎に異なる）■年中無休

プラボ西沢南松本
PLABO

清涼な空気に包まれた、信州松本にあらわれたアーバン・アミューズメント『プラボ』。くつろぐことも遊びに昇華する、大人のためのゲームセンターは遊びを研究するラボ（研究所）でもある。

ビルのなかにあるゲームセンターに馴れている者の目には、平屋のゲームセンターはずいぶん新鮮にうつる。でもこれが地方郊外タイプの通常の姿。天井も高く、開放的な雰囲気がある。「プラボ」は対象年齢がやや高いので、メダルコーナーは原則的に18歳未満の入場規制がとられている。地域によって、さまざまな展開をみせる同系列店は、専属ＤＪがいたり、ゲームパーティを開催したり、ゲームを媒介とした新しいコミュニケーションを作る、情報発信基地でもある。ゲームだけでなく、イベントも積極的に行う。

ゲームももちろんだけど、心地良い空間だから長く通える。

ナムコが展開しているアミューズメント施設のなかでも「プラボ」は、学生からサラリーマン、ＯＬなどを対象にした大型店舗。この南松本店はロードサイドに立地し、ゲームファンのみならずドライブがてら立寄る人も多い。やはり地方での生活は「移動は車で」が基本。駐車スペースも広くとってある。パチンコ店なみである。しかし中に入ってみれば、客層、雰囲気ともパチンコとはぜんぜん違う。木や石の質感を生かし、ともすればギンギンになりがちなゲーセンとも違う空間作り。カップルや女性客への配慮から化粧室も整っている。こんなソフトな店内とは裏腹にマシンはメダルゲーム、ピンボール、ビリヤードなどグループでエキサイトできる遊びが勢揃い。長野だけでなく、信州地域のアンテナショップ的存在でもあるので、最新機種の導入も早い。地元では雨の日の映画館にかわる、新たなデートスポットとして話題になっている。

●マシンの配置がゆったりしているのも郊外店ならでは。くつろぎのためのドリンクコーナーもある。「ファイナルラップ」「スズカ８アワーズ」など通信機能搭載マシンも充実し、大勢でワイワイと遊べるゲームが揃っている。

ACCESS DATA

■長野県松本市宮田２－７
■ＴＥＬ0263-26-9739
■営業時間　平日12:00 ～24:00
日・祝11:00 ～24:00
■第三木曜日定休、但し1、8月は無休

親愛なるみなさまへ

お元気ですか

　ボクの名前はスラリン。ドラゴンクエストVで初めて名前をもらったスライム属のモンスターです。

　スライムが初めてドラゴンクエストの世界に登場してもう６年が経ちました。ドラクエ世界では最初は一番弱いけれど、とってもかわいいモンスターに創ってくれた堀井雄二先生、自慢のとんがり頭をデザインしてくれた鳥山明先生、ボクをプログラムして、命を与えてくれたチュンソフトさん、そして、ボクの住むドラクエの世界をドラマチックなサウンドで演出してくれたすぎやまこういち先生……。
そんな、すばらしい生みの親のスタッフの皆さんによって創られたドラゴンクエストだからこそ、史上最強のＲＰＧの名称を与えられているんだと思います。

　皆さんもぜひ一度ボクの住んでいるドラクエの世界を体験してみてください。

P.S.これからも、ボク、スラリンとドラゴンクエストをどうぞよろしくお願いします。

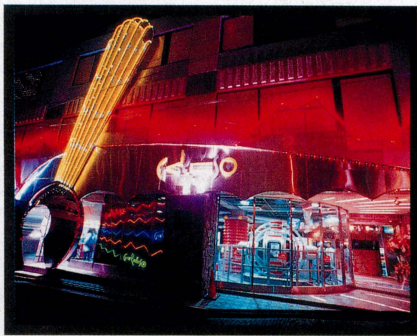
スラリン

AMUSEMENT FRONT-LINE

ギャレッソ津田沼店
GYARESSO

エンターテインメントへの脱皮をはかるジャレコの新しいアミューズメントスペース。都会生活の疲れ、もたれ、イライラによく効く、そんな効能書きのついたゲーム&リゾート施設が津田沼に誕生した。

通りに面した正面は「常に新しい刺激や夢を提供する場所」というこの店のコンセプトをイメージして、感嘆符「!」を装飾的にあつかったデザイン。全面をガラス張りにして、開放的な建物に仕上げた。岩肌から漏れる光を浴びながら中に入るメインエントランスと隕石のような球体をくぐりぬけるサブエントランスと入口を2ヵ所設け、異世界への橋渡しの役目を。ほかにもオブジェなどを配置し、フロアの移動や休憩時でも飽きない工夫がしてある。ハイテクからローテクまであらゆるマシンを集約した大型ゲームセンターだ。

現実を離れて楽しむゲームセンターは、都会人にとってもうひとつのリゾート。

これまでも「ゲームステージ　YOU&YOU」などのゲームセンターを展開してきたジャレコの新しいゲームセンターが津田沼にオープンした。『ゲーム+リゾート』という今までとは異なる発想のもと、都会のオアシスとしてゲームの楽しさと壮快感を提供している。1階は3D体感ゲーム、シミュレーションゲームを中心としたバトルゲーム空間。「未来船」をテーマにした空間デザインがゲームの興奮を盛上げてくれる。一方、2階はポーカー、競馬といったメダルゲームの並ぶカジノゾーンだ。マシンの配置に余裕を持たせ、インテリアもゴージャスに。大人のための遊びが揃っている。さらに3階は占いマシン、クレーンゲームを揃え、イベントスペースとしても利用出来るフロア。ともかくゲームとリゾートという組合わせには意外な感じがするが、都会のストレスを解消するには、身近なゲームセンターでスカッとするのが一番なのかも。

●ジャレコの最新マシンが一堂に揃っているのも嬉しいかぎり。新宿から渋谷を走り抜けるオリジナルコースがおもしろい『グランプリスター』。おなじみ『アームチャンプスII』、3Dアクション『BOTSS』も登場。

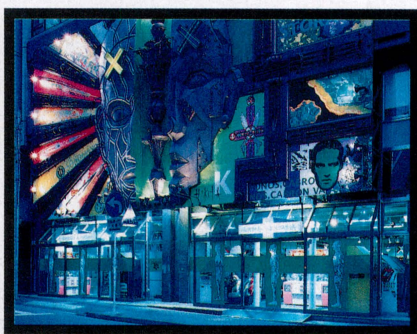
ACCESS DATA

■千葉県船橋市前原西2-15-16 酒井ビル内　■TEL0474-74-4761
■JR津田沼駅より徒歩3分
■営業時間10:00～24:00
■年中無休

ゲームファンタジア渋谷
FANTASIA

アーケードゲームを楽しむだけでなく、その時代の、その場所の空気を反映する鏡としての機能をそなえている渋谷ファンタジア。渋谷の遊び人たちを常に引きつけるパワーを持つ空間。

渋谷センター街のシンボル的存在になっているこのディスプレー。ハデな外観に違わず中のマシンも話題のものばかり。都心のアンテナショップでもある。『ガンバスター』『スターブレード』といった3Dものや、迫力の大画面マシンは1階に。メダルゲーム中心の2、3階は18歳未満の入場制限が敷かれている。ここには日本に1台しかない競馬ゲーム『クリスタルダービー』がある。また占い、ゴルフ、サッカーなどのカーニバルゲームもあり、こちらはカップルの受けがいい。いま注目のものなら全てあると思ってよい。

現実とゲームの世界をリンクする装置としてのゲームセンター。

都心では歩いていける手軽な遊園地としてすっかり定着したゲームセンターだが、それと同時にゲームセンターは単にアーケードゲームをしにいくだけの場所ではなくなってきた。一見凝りすぎに思えるほどの建物の作りにも現れているように、ゲームセンターは、そこに何かがあると予感させ、遊びの感覚を増幅させる一種の装置に姿を変えつつある。そんな店の先駆けともいえるのがゲームファンタジア渋谷店だ。ディスプレーは、その時々の渋谷の空気をも反映している。4月8日から続いている店内デザインは、アーティスト、ヒキタクニヒコ氏によるもの。テーマは「コンピュータウィルス」。奇しくも、今年は実際のコンピュータウィルスが、社会をさわがせたことを先取りするかたちになってしまった。実際ゲームに熱中しているときは、まわりのデザインがどうなっていようと関係ないかもしれない。だがド派手の外観は、新しいゲームファンが店に入る大きな要因になっているに違いない。

●大画面筐体、3Dシューティングゲームが並ぶ1階、夕方からは満員状態。メダルゲーム中心の2、3階は18歳未満の入場規制が行われている。外観に加え、階段などにもデザインが施され上の階への期待を繋ぐ役目を果す。

ACCESS DATA

■東京都渋谷区宇田川町13-11フジビル8　1～3階
■TEL03-3496-5856
■JR渋谷駅下車徒歩10分
■営業時間10:00～23:55■ 年中無休

GAME PIA とっておきゲーム50本、一挙掲載!

1992 Best Game Catalog

ひとりで遊ぶゲームから、
何人かで対戦するゲームに人気が集まった今年の傾向。
技の競い合いで盛り上りも一層。
勿論、じっくり楽しむ従来型のゲームにもヒット作が多く、
全体的に遊びのレベルがアップした。
さあ、見逃したゲームをチェック!

娯楽ざんまい年末年始、もう目前。エキサイティングなゲームで悔いなく過ごす。

ゲーム判定マーク

- 身の毛もよだつ体験をしたい
- おもいっきり笑いたい
- なつかしい思い出に浸りたい
- ほのぼのとした気分になりたい
- 極限状態に陥りたい
- たくましい生き方を見習いたい
- プレイしながら童心に返りたい
- 未知なるものに遭遇したい
- 日頃のストレスを吹き飛ばしたい
- 政治の裏側を覗きたい
- 名探偵を気取りたい
- わいせつな気分を楽しみたい
- 一攫千金の野望を抱きたい
- 様々な人間像を見つめたい
- 我を忘れて涙に暮れたい
- 愛について真剣に考えたい
- 音楽に合わせて口ずさみたい
- 異常な雰囲気に包まれたい
- 歴史に触れ教養を深めたい
- 原作と比較したい
- 洒落たムードに酔いしれたい
- 社会を見つめ直したい
- ハラハラドキドキを味わいたい
- めったにお目にかかれないゲーム

対応機種マーク

- SF Super Famicom
- MC MEGA DRIVE CD-ROM
- FM FM-TOWNS
- F Family Computer
- P PC-Engine
- Mac Machintosh
- M MEGA DRIVE
- PC PC-Engine CD-ROM
- 98 PC-9801
- GB GAME BOY
- NG NEO•GEO
- X68 X68000
- I IBM-PC

このカタログは92年12月までに発売されたゲームを対象とし、独自のジャンルに分類されています。

1992年を振り返る私的ゲームライフ

文／さいとうよしこ

あの「ドラゴンクエストV」をまだプレイしてないぞ。

と、超大作シリーズの黄昏とか、そんなことを考えてるわけじゃない。ホントだって。

あの9月27日、ネガティヴながら人並みに「私の分も買っといて」作戦で夕方には現物を手にしていた。が、2～3日間は絶対プレイできないスケジュールをかかえており、ヤケクソでパッケージむきだしの「V」をトートバックに詰め、そのまま錦糸町のビッグエコーで「火の国の女」などを2時間ほど。が、この時点では、仕事のスキを見付けたらいそいそと立ち上げる予定だったのだ。あたりまえだろ、こんなに楽しみにしてたのに。

が、私のまわりの「ドラクエV」シーズンは終わっていた。夫が2日でクリアし、友だちがレベル99のセーブ付きで誰かに譲りたいなーんて言い出したのだ。思えば、夫がくから2時間も遅れを取ったじゃないか…「カラオケなんかに行…」と激怒したときに気付くべきだった。

そう、これは「桃太郎電鉄」……一心に「つるが」を目指し、「しょっつるなべや」を買い占めて外食王を狙ったあの情熱と同じ。たったひとりでコンピュータ相手に「うんちかーど」を使ってどうする？ 私はそんな虚しさを感じていたのだ。

超個人的なゲームだったはずのRPGですら、ひとりでは本当に楽しめなくなったのはなぜ？

これじゃあ「現実」と「架空」の境界があいまいになんないじゃないか！それは92年のラインナップのせいだ、と責任転嫁したい。

「ストリートファイターII」は言わずもがな。ゲーセン初登場時は「スゲエ」といわれたコンピュータより、泣きながらかかってくる人間プレイヤー相手の方がおもしろいし、「マリオペイント」も見せる相手がいなきゃファイトがわかない。「マリオカート」も、延々ひとりではやんない。やるとしたらそれは練習でしょ？「PGAゴルフツアー」もパーティソフトとして活躍してくれたし。

92年からはよほど根性がなけりゃ、ひとりで部屋にこもって「クスクス」とゲームを楽しむことはできなくなってしまったのか？

でかいモニターなんかもってのほか。いつの間にか忍び寄った初老の父が「ベホイミだよ、ベホイミ！」と後ろからささやく。彼女が部屋に来ると「HERE COME A NEW CHALLENGER!」されてしまう。でも、幸せだからいいか。

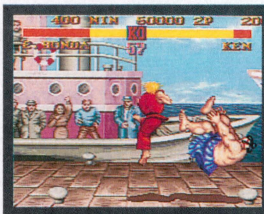
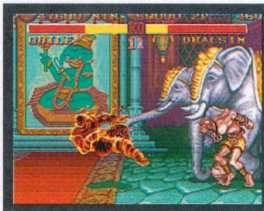
STREET FIGHTER II

SF

技に熱中、力に没頭。熱気と本気のるつぼ！
大人気の格闘アクションゲーム。

アーケードで大人気の「ストリートファイターII」（以下ストII）のスーファミ版。8人のキャラクターからひとりを選び、敵と対戦する。3ラウンドの勝負で2本を先取すれば勝ちとなる。言ってしまえばこれだけのゲームだが、ゲームセンターでは順番待ちや、見知らぬ者同士が対戦プレーに熱くなるという状況だ。戦うということがいかに人間を熱くさせるかを再認識させてくれる。この異常とも言える人気の秘密は登場するキャラクターにある。彼らにはそれぞれ個性があり、出身地から性格、得意な戦い方、必殺技などが設定されている。そして、なんていっても自分の好きなキャラクターで勝つのが至上の喜びとなるのだ。

アーケード版とほぼ同じ内容だが、操作がコントロールパッドになるため、慣れるまで時間がかかるかも。

■カプコン／9800円

●画面上部に表示される棒状のメーターがダメージを表す。相手からの攻撃を受けると赤くなっていく。キャラクターの防御力や攻撃力もそれぞれ異なるので、ダメージの受け方も様々。少しだけキャラクター紹介すると日本代表は、格闘家リュウ、相撲のE・本田がいる。が、なんといっても人気は、唯一の女性キャラ、中国代表の春麗。その可愛らしさとスピードのある攻撃に大満足。

1992★BEST GAME CATALOG

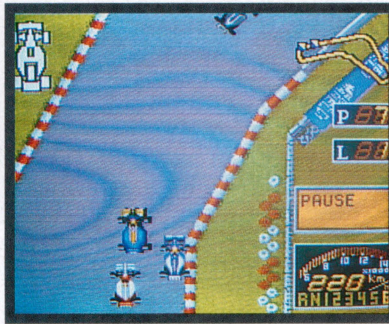
F1 GRAND PRIX

SF

FOCA（F－1製造者協会）
公認だからすべてがリアル！

ドライバー、マシン、チーム監督などすべてが実際のF－1グランプリそのままのレースゲーム。91年度のレース結果をもとに、マシンの持つ性能、ドライバーのテクニックなどがデータとして入っている。全18チーム、34人のドライバーの中から自由にマシンとドライバーが選べ、実際のレースさながらのスピーディなピット作業やレース展開を楽しむことができる。ゲーム中、マシンのセットアップは重要なポイントになる。ミッション、ブレーキ、ギア、サスペンション、ステアリング、タイヤといった豊富なパーツを、好みや状況に合わせてセッティングしていくのだ。

モナコや鈴鹿、シルバーストーンなどの有名サーキットが、風景からストレートの距離、看板まで忠実に再現され、白熱のバトルをもり立てているのだ。

■VIDEO SYSTEM／9700円

●本物のマシンのエキゾーストノートを収録・再現。目だけでなく耳からもF1を実体験できる。またリアを流して走るなど細かな動きもリアルに再現している。

DRAGON QUEST V ドラゴンクエストV

天空の花嫁

SF

待望の「ドラクエV」
まだまだガンバル老舗RPG。

もはやRPGの代名詞となった「ドラゴンクエスト」（以下ドラクエ）もシリーズ5作目となった。情報を集め、敵のモンスターと戦い、レベルを上げていく。そして最後には敵の大ボスと対決というRPGの王道はそのまま、「ドラクエIV」では使いにくいとの不評もあったAI（人工知能）システムを強化、パーティー一人一人の個性を重視したきめ細かい攻撃が可能になった。また「V」では退治したモンスターが仲間になるという新システムを採用。装備やレベルアップも味方同様に。昨日の敵は今日の友というわけ。仲間のモンスターがいっぱいになったら、モンスター預かり所に行き、仲間にしたモンスターを自由に預けたり、パーティーに参加させたりできる。強力になった「ドラクエV」ぜひ一度プレイを。

■エニックス／9600円

●戦闘シーンのグラフィックではアニメーションを採用。攻撃によって派手なアニメが展開する。戦闘シーンが楽しくなったおかげで、経験値稼ぎも楽チン。

ファミコン「ダービースタリオン全国版」／太り過ぎた馬のダイエット法。美浦、栗東間を移動させてやると馬体重が減る。何度移動させても日付は変わらないので便利。

キャプテン翼Ⅲ

SF

必殺技がクセになるサッカーシミュレーション。

ミーティングで相手チームの情報を仕入れ、フォーメーション、ディフェンスタイプを選択してキックオフ。従来の同シリーズよりもコマンドが出しやすくなったシステムは十字キーをどこかに入れるとウインドーが開きAボタンで決定するというもの。たとえば選手がボールを持った時に、十字キーを右に入れると、シュートのウインドーが開きボタンを押すとシュートを実行する。その選手が必殺技を持っていれば、もちろん選択可能、ゴールキーパーをフッ飛ばすような強力シュートも放てる。ただし必殺技にはたくさんの「ガッツ」が必要。これは、エネルギーのようなもので、コマンドを実行するたびに減っていく。ドリブルやパスをさせ過ぎるとせっかくのシュートチャンスに必殺技が使えないということも。全選手をバランス良く使い、必殺技で加点していくのが勝つ秘訣だ。

■テクモ／8900円

●必殺技を使うと、通常画面から切りかわり、迫力満点のアニメーションが繰り広げられる。試合を積み、レベルが上がれば使える必殺技も強力になっていく。

スーパー三國志Ⅲ

歴史シミュレーションゲームシリーズ

SF

中国統一の歴史を体感する大人気シリーズも3作目へ。

歴史シミュレーションゲームの代名詞ともなっている光栄の三國志シリーズ。ご存じの通り、2〜3世紀の中国三国時代に題材を取ったゲームだ。君主になったプレーヤーが配下の武将を使い分け、内政、外交、そして戦争を行なう。

前作と大きく違う点は、武将を内政に力を発揮する文官と、軍事に強い武官に振り分けるようになったこと。これで各キャラクターの個性がより浮き彫りにされた。適材適所の人事登用にプレーヤーの腕が試される。また、戦闘シーンも歩兵、騎兵、弓兵などの部隊があり、特性に応じた戦略が組み立てられるようになった。通常戦闘は敵の都市に攻め込む攻城戦だが、史実で有名な「赤壁の戦い」などは特別に野戦の舞台が設けられており楽しみ。これまでの2作よりも綿密になったが、わかりにくいということはなく、シミュレーションに不慣れな人にもおススメの一作だ。

■光栄／14800円

●戦闘画面も前作とは様変わり。一騎討ちのシーンもアニメーションで迫力満点。武将のセリフも多種多様。登場する武将は約500人にものぼる。

弟切草

SF

スーファミ初の小説ソフト部屋を暗くして一人で……。

車で山道を走る男女2人。辺りは暗く、不気味な雰囲気に包まれている。雨が降りだしてきた。どうやら道に迷ったようだ……。こんな風にスタートするこのソフトはストーリーを追いながら、分岐点で、主人公の行動や言動を選択肢のなかから選び、小説を展開させていくという一風変わったもの。正解もなければゲームオーバーもない。ただし、ちょっとした軽はずみな行動が、とてつもない結果を招いたり、とんでもないオマヌケなエンディングを生み出したりと、プレーヤーが小説を作るソフトなのだ。2度、3度とプレイするごとに、ストーリー中の選択肢が増え、展開は複雑になっていく。シンプルな風景のグラフィックと雨の音、階段のきしみなどのサウンドが想像力を刺激して、たかがアドベンチャーブックと思っていると、恐くて眠れない夜を迎えることに……。

■チュンソフト／8800円

●画面の文字を読み、ボタンを押して先に進める。選択肢が登場したら中から好みの行動を選ぶだけ。同じ選択をしてもプレーの回数で次の行動に変化がでる。

MARIO PAINT

マリオペイント

SF

ゲーム感覚でアートするスーファミ初のCGソフト。

子供から大人までが楽しめるソフトとして誕生したマリオペイントは、スーファミを使ってテレビでお絵描きしようというもの。基本カラーは15色、ペンの太さは細・中・太の3種類あり、90種類の模様も自由に使える。アニメーション機能では4、6、9コマのアニメーションが可能な上、スピード調節によってスローにしたりということも。他にも、搭載された4種類の下絵に色を付けて楽しむぬりえや、音楽を作るサウンドコラージュ、ゲームなど、計5つの機能がある。作成した絵やアニメーションをビデオに録画し、作品集や長編アニメを作ってみるのも楽しい。マウス対応で、専用のマウスがついている。今後続々と登場するマウス対応のソフトに向けて、この機会にマウスを手に入れ、コンピュータ・グラフィックにチャレンジしてみてはいかがだろうか。

■任天堂／9800円

●ペイント機能では円や四角形などを簡単に描くことができる。また描いた絵を回転したり、複製したりといった機能もあり、思わぬ可能性を発見できそう。

GAMEはみだしエピソード

スーパーファミコン「マリオカート」／100CCのスペシャルカップでゴールドカップを取ると150CCクラスが現われる。敵キャラのマークがとてもキビシイのだ。

1992 Best Game Catalog

半熟英雄

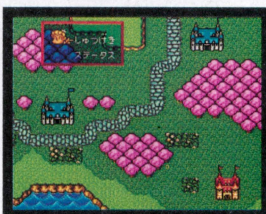
ああ、世界よ半熟なれ・・・

SF

Aボタン連打とモンスターで城を取る、コミカルシミュレーション。

主人公は、先代から不思議なたまごを授かりながらも、まったく無気力なアルマムーン国の若き指導者。敵（完熟軍）に占領された城を取り戻し、敵の本拠地に潜入、ボスを倒すのが目的である。配下から軍隊を城に送り込み、敵軍と戦わせ、自軍が勝てば城の奪回成功となる。奪回した城の数に応じて月々の収入が増え、収入によって兵士の募集やアイテムの購入ができるようになって、より強い軍隊を持つことができる、という仕組み。

普通、シミュレーションの戦闘シーンでは、プレーヤーは指令を出したらあとは見ているだけだが、このゲームはちょっと違う。Aボタンを連打することによって攻撃力を増すのだ。強力な敵と遭遇しても勝てるという、大逆転の快感が味わえる。またピンチ時には強力モンスターを呼び出し、敵と戦わせる召喚魔法が使え、多彩な攻撃が楽しめる。

■スクウェア／12月19日／9500円

●城を奪回するために、自軍を送り込み戦闘を開始する。勝ち取った城でも、敵がまた攻め込んでくることがある。月に一度のコマンドで城の築城をしておけば、城の防御力があがり、攻め込まれた時にも安心。マップ上の全城を奪回してはじめて敵ボスのいる塔に潜入できる。このボスを倒せばステージクリアとなる。戦闘シーンで表示される「たまご」こそ強力モンスターの元なのだ。

1992*BEST GAME CATALOG

ゼルダの伝説

神々のトライフォース

SF

泳ぐ、走る、体当たり……動作もアイテムも盛り沢山。

強力な敵や、難解なパズルのようなダンジョンを相手に、さらわれたゼルダ姫を救いだすため、伝説の勇者リンクが活躍する！走ったり、泳いだり、生えている草や、壷を持ち上げ敵に投げ付けたり、体当たりで木をゆすったり、と主人公の様々な動きが楽しい。また敵に囲まれた時に威力を発揮するエネルギーを貯めての回転切りは快感だ。ゲームクリアの核となるダンジョンは立体的で、凝った仕掛けも多い。ただ動き回るのではなく、頭を使ってクリアする楽しみが存分に味わえる。光の世界と闇の世界があり、そのそっくりなふたつの世界が絡み合って大きなマップを形成、光の世界での出来事が、闇の世界で影響を及ぼすといったこともある。主人公の動きを真似て攻撃をしてくるモンスターなど、敵の攻撃も多種多様。ゲーム初心者から上級者まで満足のいく一本。

■任天堂／8000円

●ダンジョン内は立体的になっていて、ヘタをすると闇の中に真逆さま。逆になかなか倒せない敵のモンスターでも、突き落としてしまうことができるのだ。

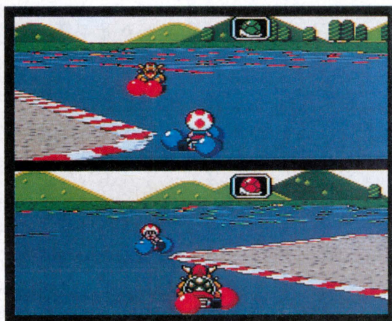
SUPER MARIO KART

スーパーマリオカート

SF

楽しいグラフィックで迫力のレースをエンジョイ。

マリオそしてルイージ、ピーチ姫にクッパなど、スーパーマリオ・ブラザースなどでおなじみのキャラクター8人がドライバーとなって、カートレースを繰り広げる。好みのドライバーを選んでスタート。キャラクターにはそれぞれハンドル操作が巧い、高速の伸びがいいなどのタイプがあるので、マリオで慣れたら、ピーチ姫でといった遊び方も楽しめる。カートの種類は初級用の50ccと上級用の100ccがあり、3つのカップレースに出場できる。各カップとも5レース行なわれ、1位から4位までにポイントが与えられるが、5位以下だと失格。次のレースには参加できない。上位を目指すならまずドリフトテクニックを身につけたい。タイムアタックモードで練習、そして自分の走りを再現してくれるリプレイで研究できるのも嬉しい。もちろん2人でのプレーも可能。

■任天堂／8900円

●コース上の「？」を踏むとアイテムを入手。レースを有利に進められる。また、画面下半分はコース状況のマップかまたはバックミラーを選ぶことができる。

GAMEはみだしエピソード

メガドライブ「サンダーストームFX」／タイトル画面で右、上、左、下、Aと入力。爆発音が聞こえてからコンフィグモードを見ると、初心者用のEASYモードが現われる。

レナス
古代機械の記憶

幻想的な世界を旅するビッグスケールのRPG。組み合わせも可能な魔法の使い方がポイント。

SF

加藤洋之、後藤啓介によるイメージイラストをモチーフに、構想に3年、制作に2年の歳月をかけたスケールの大きいRPG。舞台となるレナスは、さまざまな二つの概念が対立する不思議な魔法の世界。ひょんなことで世界崩壊の危機を招いてしまった魔法学校の生徒、チェズニは、精霊使いのミディアとともにレナス救済の冒険の旅に旅立つ。ゲームシステム自体はオーソドックスなタイプだが、魔法のシステムはちょっとユニーク。魔法はレナスの世界にある学問所で土、水、火、空、天、光、玉、心の8つの精霊を買うことで修得でき、さらにこれらの精霊の組み合わせによって合計36の呪文を使うことができる。呪文は使えば使うだけ強力になるが、使う度に主人公のHPが減るというマイナス面も。魔法の使いこなしが攻略の鍵となりそう。幻想的な世界観に支えられたグラフィックの美しさにも注目。

■アスミック／予9800円

●中世でもなく、未来世界でもない不思議なワールドが構築されている。どちらかといえば、SFマインドにあふれたゲームとなっている。いろんなキャラクターを雇うことのできる傭兵システムや、十字キーだけでできるコマンド入力など、プレイのしやすさも追及されている。アニメ映画の音楽などを作曲している田中公平氏のBGMも聞きどころである。

1992★BEST GAME CATALOG

ファイアーエムブレム外伝

前作よりもプレーし易く没頭して楽しめる「外伝」。

F

チェスの駒のように自軍ユニットを進め、敵と遭遇したら戦闘。戦闘マップ上の敵を全滅させれば勝利、レベルアップしていくというシミュレーションとRPGを合体させたゲーム。前作の「ファイアーエムブレム」では、情報を得る作業などもすべてが戦闘画面上で行なわれ、ややこしい戦いをせざるを得なかったが、「外伝」ではフィールド画面を設定。人との会話、宝箱の発見などのイベントが独立したことで戦闘に没頭、自由に戦えるようになった。また取り忘れたアイテムを後から取りに行くことも可能。今回戦闘シーンは50以上。前作でレベルを上げるためにあった「闘技場」がなくなったために、本番の戦闘でレベルアップを考慮しながら闘わなくてはならない。弱いキャラクターがいたりするとツライ闘いになるが、シミュレーションRPGの醍醐味でもある。

■任天堂／6800円

●主人公はアルム（男）とセリカ（女）のふたり。まずはこのふたりをレベルアップさせることが大事。戦闘画面はシンプルだが、地形の把握をしっかりと。

スーパーマリオUSA

海外で500万本以上、逆輸入版のスーパーマリオ。

F

スーパーマリオと言えばファミコンをやらない人ですら知っているというファミコン界のビッグネーム。ファミコンゲームに市民権を与えた功労者。今ではスーパーマリオシリーズだけでなくさまざまなゲームのキャラクターとして活躍している忙しい身である。この「スーパーマリオUSA」は、87年に発売された「夢工場ドキドキパニック」（ディスクシステム専用ソフト・発売フジテレビ）を翌年、マリオを使用し、新しいボスキャラなどを加えた上でアメリカで発売、大ヒットしたもの。各ステージの最初でマリオ、ルイージ、キノピオ、ピーチ姫の4人のうちひとりを選択してプレー。4人のジャンプ力やパワーを見極め、ステージによって使い分けるのがポイントだ。魔法の薬でドアを出し、ステージの裏側へ入るなど、お馴染みのスーパーマリオとは一味違うマリオが楽しめる。

■任天堂／4900円

●野菜や敵をかついだり投げたりというアクションはクセになりそう。ピーチ姫も救けられるだけでなく、自らその技を披露。進み方次第で難易度が変わる。

GAMEはみだしエピソード スーパーファミコン「ドラゴンクエストV」／フィールドでの戦闘中にキメラの翼を使うと確実に逃げることが出来る。全滅しそうなときなどにはかなり有効。

1992 Best Game Catalog

スーパーファミコン「3×3EYES」／八雲の攻撃の際に「金星の護符」を使うと三只眼が攻撃をしてくれる。しかも八雲の番が来る度にこの技がつかえるのだ。

トップストライカー

F

テレビアニメの世界を体験、一風変わったサッカーゲーム。

テレビアニメ「燃えろ!トップストライカー」（テレビ東京系）の世界を舞台としたこのゲーム、コントロールできるのはキャプテンである自分だけ。ほかのチームメイトは半自動で動く。プレーヤーがボールを持っている場合にはシュート、パスとも十字キーとボタンでボールを操れるが、プレーヤーがボールを持っていないときにはボタン操作で「シュートだ!」、「パスだ!」の指令ができるのみ。シュートの指令を出せば、勝手に（方向は決定できる）シュートを、パスの指令ではキャプテン（プレーヤー）にむかってパスをする。プレーヤーの位置が悪いと敵にボールを取られたり、シュートの指示のタイミングが悪いと得点が難しかったりと、かなり頭を使うゲームだ。また自分を含め全チームのキャプテンには必殺シュートがあり、これが決まると快感!

■ナムコ／5800円

●スゴロクマップでは、シューズが買えるようになったりと戦力アップができる。

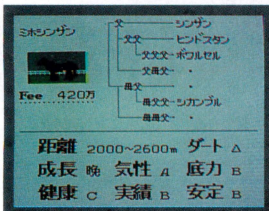
ダービースタリオン 全国版

F

馬主となって競争馬を育成、目指すはGⅠレースの制覇。

自分の馬がGⅠレースで1着を取る。競馬ファンなら、誰しもが夢見る光景。そんな夢を画面中ながら叶えてくれるのが「ダービースタリオン」だ。

プレーヤーには、ゲームスタート時に一頭の牝馬と、資金1500万円が与えられる。まず種牡馬を選び、小馬（牝馬）を生ませるか、市場で2歳馬を購入し、自分の馬を手に入れる。そして小馬は3歳まで牧場で育て、うまく成長したら、次はレースに出るために調教を行なう厩舎へ。馬のコンディションを見ながら最適の調教を施し、馬の実力を考えて、ここぞというところでいよいよレース出場となる。最初はもちろん小さなレースにしか出られないが、5着以内に入れば賞金が得られ、また自分の馬以外の馬券を買って儲けることもできる。そして金を貯め、いい馬を入手、GⅠを目指す。もちろん破産すればゲームオーバーに。

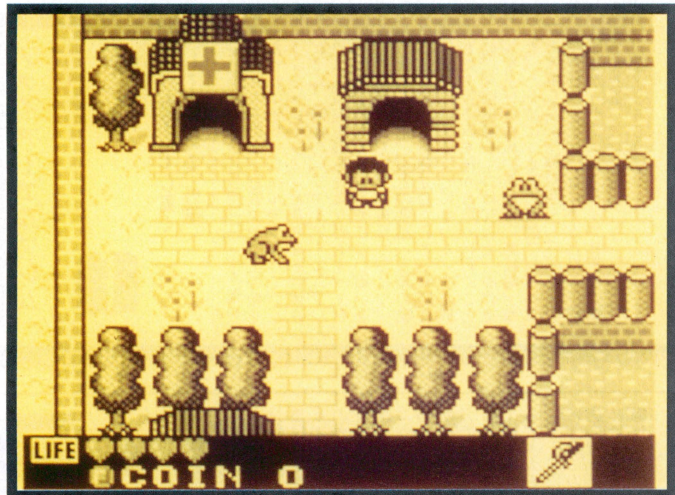
■アスキー／7200円

●出走馬データで、これまでのレース成績、総獲得賞金、馬体重などを見ることができ、好調馬を判断、馬券を買うのに役立てることができる。

カエルの為に鐘は鳴る

GB

ゲームボーイ初の4メガソフト。だれにでも楽しめるアクションRPG。

「王国が悪者に占領され、絶世の美女とうわさ高い姫を救うために、主人公が立ち上がる」というストーリーのアクションRPG。RPGというものの、経験値やお金を得るために四苦八苦するということはない。3種類の「セイントストーン」なる石を入手して、パワーやスピードを上げる。そして変身能力を得て最終的には姫を救うというもの。またアクションとなっているが、複雑な操作が必要なわけでもない。敵と出会うと「オートバトル」になり、主人公と敵のライフが尽きるまで勝手に戦闘してくれる。ただしピンチの時にはコマンドで「逃げる」、「アイテムを使う」などが選択できる。主人公の現在位置が分かるマップや、日記でセーブしておけばこれまでのストーリーが読み返せるという親切設計で、気軽に楽しめるソフトになっている。

■任天堂／3900円

●フィールドとダンジョンで構成されるこのゲーム、ゲームボーイ初の4メガという大容量のおかげで充実したストーリーが楽しめるほか、現在位置が分かるマップ表示など親切な機能も盛り込まれている。ダンジョンでの進行にアクション性が強いが、旅の途中に現われる4種類のカギも大事。同じマークの扉しか開けることができないこのカギ、取り忘れると先へ進めなくなるので注意。

SUPER MARIO LAND 2

スーパーマリオランド2「6つの金貨」

GB

6つのワールドを攻略してマリオランドに平和の日々を。

3年前に発売され、現在もなお売れ続けている前作に引き続き、シンプルでありながら、工夫がいっぱいのアクションゲームとなった「スーパーマリオランド2」。木、海、オモチャ、お化け、巨大物、宇宙と6つの面で構成されている。各ステージで、ボスを倒し金貨を入手、マリオランドを乗っ取った悪者の“ワリオ”の居る「マリオの城」へ入り込みワリオを倒すのが目的。ステージに順番はなく、好きなステージからプレー可能だ。海では水中を泳ぎ、宇宙では宇宙服で宇宙遊泳と、様々なマリオが見られる。また、今作では上下左右のスクロールやクレーンゲームで遊べるボーナスステージ、ニューアイテム「うさぎの耳(入手するとパワーアップ、バニーマリオに)」など新企画が盛り沢山。バッテリーバックアップが付き、ステージクリアで自動的にセーブされるようになった。

■任天堂／3900円

●キャラクターが大きくなり見やすくなった「2」。4メガの大容量で内容をパワーアップしている。敵を100匹やっつけるとアイテムが登場するという。

星のカービィ

GB

愛敬のあるカービィを操作吸って、吐いてやっつける。

空気、敵、物を吸って、それを吐き出して敵にぶつけてやっつける。こんな新しいアクションゲームの主人公がカービィ。丸くて愛敬のある表情がなんともコミカル。基本的には横スクロールで進行、空気を吸い込むとフワフワと空中遊泳。ボタンを連打、もしくは十字キーを上へ入れると上へ上へと昇っていく。水中でも同様。前述の通り、敵自体を吸い込んでほかの敵にぶつけることもできるが、中には吸い込み不可能な敵もいる。一生懸命吸い込もうとしてやられないように。

ステージ最後のボス以外からはあまり激しい攻撃は受けない。またボスの攻撃もパターンさえ分かれば簡単にクリアできる。回復アイテムもあちこち見付けることができるなど、それほど難しいことはないので、アクションゲームが苦手な人も楽しめるはず。

■任天堂／2900円

●ファンタジックな世界で活躍するカービィ。あるものはなんでも吸い込む。ステージ1のボス大木には、木から落ちるリンゴを武器に戦おう。

三國志・ゲームボーイ版

GB

気軽に三國志の世界へ入る、それならゲームボーイ版。

書籍のほかに三國志ブームの一端を担うゲームの世界の三國志。ファミコンやスーファミ版のものはちょっと手間がかかりそうで……、というのなら薦めたいのがゲームボーイ版。基本的にはファミコン版などと同様に、配下の武将を使い、内政、外交、戦争をコマンドで実行、中国の統一を目指すもの。ゲームボーイ版では対戦プレー(要通信ケーブル)が可能で、これは対戦者が操る君主を滅亡させれば勝ちとなる。ひとりプレーの戦闘にはノーマルとシンプルのふたつのモードがあり、ノーマルはHEX戦で武将の特性を生かした戦術を駆使して戦うもの。シンプルは最高5人の武将による勝ち抜き戦で、スピーディ。もちろん住民の反乱や、いなご、洪水などの天災も襲ってくる。また、臨場感溢れる20曲のステレオBGMはヘッドフォンで楽しみたい。

■光栄／6800円

●配下とする武将の能力値を知ることが勝利への近道。ノーマル時の戦闘画面では攻める側と攻められる側の地形マップを表示。互いの城を攻め合う展開を満喫。

ビタミーナ王国

GB

ダイレクトバトルシステムで素早い展開が可能に。

通常、ゲームの戦闘シーンはいくつかのコマンドの中から、カーソルを移動させひとつを選ぶものだが、これが案外と面倒なもの。「ビタミーナ王国」が採用しているダイレクトバトルシステムでは、攻撃の7つのコマンドがすべて十字キー、A・Bボタンに対応しているため一瞬にして選択でき、敵の攻撃もこちらの攻撃と同時に行なわれるため1ターンが1〜2秒というスピードでプレーできる。

戦いに勝ってレベルアップするとともに体力と魔力が回復。おまけに回復魔法も使えるし、フィールドでの移動も一本道だから迷うこともない。主人公のレベルにさえ気を配っていれば、テンポよくゲームを進行させられるはずだ。

父親と森に行った主人公の前に突如現われ、戦う老婆と暗殺者。その時魔法が暴走して……で始まるストーリーをのんびりと楽しもう。

■ナムコ／4900円■

●早いだけでなく分かり易くもある戦闘シーン。フィールドの雰囲気のせいか、敵キャラとはいえ何となく憎めないところがある。

GAME はみだしエピソード

スーパーファミコン「パロディウスだ!」／自機が無敵になるコマンド。プレー中にポーズをかけ、L、R、上、X、右、A、左、Y、下、B、A、Y、A、Y、Rと入力する。

1992 Best Game Catalog

グレイトバトルサイバー

平成4年12月25日発売

F

ヒーローアクションの決定版となるポテンシャルを秘めて

このスクロール型アクションゲームはコンパチヒーローアクションの元祖「SDヒーロー総決戦」のパート2として企画されたもの。「ヒーローアクションでできることは全部やりました!!」と開発元が豪語するだけあって、巨大ヒーローキャラクターだけでなく敵キャラクターさえもスムーズなアクションを実現。

そのうえ、格闘だけでなく、崖をよじ登る、トロッコでジャンプといったアスレチックアクションもふんだんに盛り込まれ、プレーヤーを飽きさせない。

プレーヤーが操るヒーローキャラクターはニューガンダム、ウルトラマンタロウ、ブラックRXの3体。それぞれ個性的なアクションパターンを持ち、パワーアップすれば必殺技が使用可能となる。

キャラクターひとりひとりの表情も豊かで、パッドを握る手にも力が入ってしまうこうけあいだ。

■バンプレスト／予価7300円

ニューガンダムが敵キャラをビームサーベルで撃破。

バトルベースボール

平成5年2月発売

F

あのスーパーヒーロー達がベースボールアクションを展開

総登場キャラクター数86体。ガンダム、ウルトラ、ライダー、ゴジラの4ヒーローの表チームに加えて、ザク、バルタン星人、戦闘員、陸上自衛隊で構成される裏チームが用意されて計8チーム。それぞれのチームは、打力や投手力などの特徴を持っていてこの特性を生かして戦略を立てて戦うことが肝要。

それぞれ、3人の交替・代打用員に能力の異なる4人の投手を使い分けて、「オープン戦」「オールスター」「ペナントレース」の3つのモードでプレイボール。

「ペナントレース」モードで試合に勝てば各キャラクターの能力値が上がっていき、欠点を補い長所を伸ばしより強いチーム作りが可能となる。

野球ゲームとしてゲームバランスが良いだけでなく、チアリーダーにアンヌ隊員や小美人といった細かな設定にもニヤリ。■バンプレスト／予価8600円

あのヒーロー達が総出演。ベースボールゲームとしても抜群の出来。

ヒーロー戦記

プロジェクト　オリュンポス

好評発売中

SF

日本初のコンパチヒーローRPGの登場

多くのファンの要望に応えて、ついにコンパチヒーローものRPGが登場。

惑星エルピス上には3つの大陸が存在し、ガンダム大陸のエウーゴ国からアムロ・レイ、ライダー大陸のライダー連邦から南光太郎、ウルトラ大陸の光の国からはモロボシダンが秘密機関「ゼウス」に結集。平和を乱すテロリスト達に戦いを挑む。

3人は戦闘モードになるとそれぞれ、ガンダムに乗ったり、ウルトラセブン、仮面ライダーブラックに変身して敵キャラに戦いを挑む。それぞれの特徴が生かされたコマンドも用意され、必殺技も多数。3人の旅を助ける4人目のキャラクターもストーリーに沿って登場する。

そして、超マニアック、カルト的なサブシナリオが用意されていて、マニアならニンマリとするような会話も登場。子供だけに遊ばせるにはもったいない、出来である。■バンプレスト／9600円

見おろしタイプの戦闘画面。アニメーションパターンがたくさん用意されている。

ONI III黒の破壊神

平成5年2月発売予定

GB

異色のゲームボーイ用RPGの第3弾

鬼忍降魔録ONI、ONI2隠忍伝説に続くシリーズ第3弾のRPG。

本格的なシリアスストーリーやサウンド、グラフィックで定評を得ていた同シリーズだが、今回のONI III黒の破壊神ではモザイク処理やラスタースクロールなど演出効果をさらにグレードアップ。主人公キャラクターやミニキャラの多彩な動きも見もの。

ストーリーは4章構成。主人公が聞いた子供の声とは何なのか。そしていつしか、邪宗との魔神器争奪戦へと突入していく。

約60種類の法術、忍術、剣術などが登場。好評だった「変身」も戦闘時のみ復活。

ゲームボーイというハードの性能を使いきったともいえる、本格的RPGの復活に拍手を送る人も多いことだろう。

■バンプレスト／価格未定

村を離れひとり旅を続ける主人公の行く手に待ち受けるものは・・・。

RPGの基本である会話モードで情報集め。"さいせいきょう"とはなんだ。➡

※価格表示は、全て税別です。

天外魔境Ⅱ

卍MARU

壮大なストーリーに感動。アニメの中に入り込んだような錯覚に陥りながらプレー。

PC

主人公卍丸が3人の仲間と出会うまでに、なんと10カ国を旅しなくてはならない。そしてそれはまだゲームの序盤、という実に壮大なストーリーが用意されている天外魔境。RPGと言えば中世ヨーロッパをイメージさせるものが多いが、こちらは純和風。火多の国、尾張の国、伊勢の国……、仲間の名前もカブキ団十郎、極楽太郎……といった具合。通常のRPG同様に戦い、段（レベル）を上げていく。そしていくつものイベントをクリアして最終ボスを倒す。というものだが、フィールドを歩いていれば戦いで減った体力が回復するのがこのゲームの特徴のひとつ。だから、やられたからといってすぐ宿へ飛び込む必要がないのが嬉しい。今回もホテイ丸が登場、前作をご存じなら、旅の協力をしてくれるあたりに思わず拍手か。

■ハドソン／7800円

●町の人をさらい、卍丸の母までも連れ去った敵は「根の一族」。その名の通り出てくるモンスターは植物に関するもの。戦闘シーンに入ると、画面いっぱいに出てくるモンスターたちがいちいち不気味。ホテイ丸はじめ、アシモト兄弟など前作でお馴染みのキャラクターが再登場する。前作をプレイした人にとってはお楽しみが2倍といったところ。

1992★BEST GAME CATALOG

源平討魔伝　巻の弐

剣技が充実。アクション性とブった斬る快感が一層アップ。

P

前作で討伐した諸悪の王、源頼朝が復活しようとしているところから、スタートする「源平討魔伝　巻の弐」。全7ステージ（ゲーム中では魔界地方と呼び、第一から第七の魔界まである）で構成され、各ステージには「難所」とされる場所が出てくる。このいくつかの「難所」をクリアすれば、ステージボスへ辿りつきステージクリアへ。3ステージ以降は難所が複雑に絡み合い、どのルートを取るかでゲームの進行が変わってくるという楽しみがある。運よくボーナスステージに行ければ、アイテムがごっそり手に入る。ボーナスステージへの目印は黄色い鳥居だ。黄色の鳥居が出現したら迷わず進もう。

今回は剣技の充実が図られていて、前作での技に加え、ジャンプして下へ斬りつける「兜割り」が新しく使えるほか、刀での防御もできるようになった。

■ナムコ／6800円

●源平を題材にした内容、ゆかりの地をもじった地名、そして青や紫を多用したグラフィックが不気味な雰囲気を醸し出している。

コズミック・ファンタジー3

冒険少年レイ

強力にパワーアップしたビジュアルシーンは必見。

PC

これまでに数多くのRPGが発売されてきたが、これほどまでにビジュアルにこだわり、成功している例は少ないのではないだろうか。「1」「2」と、そのキャラクターの面白さ、そしてそれを十二分に生かす映像との相互作用で人気を博してきたが「3」では一層パワーアップ。建物から窓、時計にいたるまで配慮がなされている。戦闘シーンでも「F・P・S」（フォーメーション・パフォーミング・システム）を採用。これは、パーティプレーの戦闘の際にありがちだった敵の攻撃力を下げる魔法をコマンドしても、いざ魔法となると相手がもうやられた後だったということがないように、自在に攻撃の順番を決定できるもの。だからより戦略的な戦いができるようになっている。ただしゲーム自体の難易度はかなり高く、初心者には不向き？

■レーザーソフト／7600円

●フィールドから家までが同一スケールで表示。フィールドを歩いていると家が見つかるといった、より実体験に近い視点でプレーができる。

GAME はみだしエピソード

PCエンジン「ドルアーガの塔」／タイトル画面で上6回、左4回、右3回の順にボタンを押すと「ウラめんなんてありませんよ!!」というメッセージが現われる。マニア受けのネタだ。

1992 Best Game Catalog

ドルアーガの塔

あの「ドルアーガの塔」がPCエンジンにも登場。

84年のアーケード版以来、高い人気を誇る「ドルアーガ」シリーズ。迷路になっている塔のフロアで敵を倒しながら、宝箱を見つけ、カギを拾い、扉を開ければステージクリア、次のフロアへ進めるというゲームだ。PCエンジン版は、アーケード版を忠実に移植したファミコン版とは異なり、かなりアレンジが加えられているため「ドルアーガ」をやり尽くした人でも充分に楽しめるようになっている。たとえば、敵の強さ、制限時間、パスワードの有無でそれぞれ難易度の異なるモードが4つあり、プレーヤーの腕と相談しながらモードが選べる(特に最高難易度の「プロゲーマ」では、全120階分の謎解きが堪能できる)。また、不慣れな人には嬉しい、イシターのお告げとして女神から宝箱に関するヒントがもらえるなど、まだまだあるが、後は自分の目でぜひ確かめて欲しい。

■ナムコ／6800円

●ビジュアルは3Dに近いもので、見やすさ、リアルさを追求。登場する敵キャラはお馴染みの呪文を投げ付けるものはじめ多彩。

STARパロジャー

スーパーすんげーシューティング

お笑い路線のお気楽なシューティングゲーム。

その名の通り、ハドソンのさまざまなゲームキャラクターがパロディで登場する。もとのゲームを知っていれば大笑い、知らなくとも充分面白いという一本。

内容は全8ステージからなり、ステージの最後の大ボスを倒せば次のステージに進めるという、ごく普通のシューティング。自機はボンバーマン(強力な破壊力)、パロシーザー(オーソドックスタイプ)、PCエンジン(高い防御力)の中から好みで選べそれぞれパワーアップしたときの兵器が異なるので、3機とも試したい。倒すべき敵のボスも妙なものが多い。シーン1の中ボスは観覧車に乗って登場する若草4姉妹、ほかにもマンボ、雪ダルマ……。変なものに関しては枚挙にいとまがないほど。難易度の調整が可能なので、初心者からシューティングのマニアまでチャレンジの価値あり。

■ハドソン／6800円

●オープニングデモ画面はテレビアニメのパロディ風で、なんと4分30秒間。もとになっているネタが分かる人は笑える。が、笑うと同時にその技術力に感心。

TIME GAL

タイム　ギャル

アニメーションでプレイ。LDゲーム移植第2弾。

「ヴァーチャルアクションアドベンチャーム」と銘打たれたこのソフトは、アニメーションにより表現されたストーリーの中に出てくる仕掛けを次々とクリアし、ゴールを目指すもの。具体的に言えば、主人公であるレイカは悪党ルーダを追う道中、さまざまな危機に巻き込まれる。が、その時レイカの胸で宝石が光り、時間が一瞬止まる。プレーヤーはレイカにどういう行動を取らせるかを瞬時に判断し、選択しなくてはならない。つまり主人公レイカの危機に際して、プレーヤーがリアルタイムで主人公の行動を決定することで、ゲーム中のレイカの行動を疑似体験するというわけだ。そこが「ヴァーチャル～」とされる所以である。

選択を間違えるとミスとなるが、ミスした時だけに見られるレイカもあるため、ミスをしながアニメーションを楽しむのが、このゲームの正しいプレー方法か。

■ウルフチーム／7800円

●1秒間に6コマ以上のアニメーションはプレーヤーをゲームの世界にグイグイと引き込む。主人公レイカのカワイイ一挙手一投足に大満足。

サンダーストームFX

最新鋭のヘリコプターで世界を飛ぶ。

自動的に流れるアニメーションに合わせて、ヘリコプターを操作し、敵を打破していくシューティングゲーム。画面にはヘリコプターのコックピットからの視点の映像がアニメで表現されるが、これがセル画によるアニメをレーザーディスクで稼働させていたアーケード版に負けず劣らず見事な出来栄え、まさにCD-ROMならではの仕上がり。ちなみに1秒間に6～8枚、総数にして10000枚以上のグラフィックが使われている。プレーそのものは単純明快、出現する敵機をターゲットで捕捉、バルカン砲やミサイルを使い分け破壊する。バルカン砲はボタンを押し続けることで連射が可能だが、リミットがあるので弾丸切れに注意する必要がある。途中、敵機が現われ、撃墜するか、避けるかと選択を迫られる場面がある。ここが実は分岐点で選択を誤ると一機失うこととなってしまう。

■日本テレネット／7800円

●セル画によるアニメだったアーケード版と見比べても遜色のない「サンダーストームFX」。その魅力は映像に身を任せ、コックピットでヘリを操縦している気分に浸れることだ。

PC9801「関ケ原」／第2部で東軍を選び、小早川秀秋にひたすら脅迫をかける。「脅迫」にカーソルを合わせ、リターンキーを押し続けるとそのうち寝返る。

SHINING FORCE シャイニング フォース

神々の遺産

地形とキャラクターの個性を考えて前進。

ルーン大陸を舞台に、主人公マックスが仲間と出会いながら、人々の悪しき心が生み出した、ダークドラゴンの復活を阻止するというストーリー。人気のRPGシリーズだ。

仲間のキャラクターはその生まれなどによって、魔法が使えたりするなど戦闘能力に個性が。フィールドを移動中、敵モンスターと遭遇して戦闘開始となるが、キャラクターによって1ターンで移動できる距離が異なるため、ウォーシミュレーションゲームのように、キャラクターの攻撃特性と地形を考え、その上で進んでいかないと死人がでる。たとえば至近距離の攻撃しかできない仲間が遠くにいたため攻撃に参加できない、ということにもなってしまう。強敵相手には、取り囲み戦法が有効。敵モンスターの周りを囲み、一回のターンで一斉攻撃を仕掛けるなど戦略的なところがグッド。

■セガ／8700円

●このゲームはシミュレーションゲームのよさとRPGのよさを兼ね備えたタクティカル・RPGという独特の戦闘形式を取っている。これによりキャラクターひとりひとりの性格や特徴が、より浮き彫りにされ、愛着や情が生まれやすい。いわゆる「良質」なRPGといえるだろう。

1992★BEST GAME CATALOG

アイルトン・セナ スーパーモナコGPⅡ

セナがスーパーバイザーのレーシングゲーム。

F1ドライバーとして、その名を世界に知られる、アイルトン・セナがスーパーバイザーを務めたこのゲーム、メガドライブのレーシングゲームの最高峰と言われた前作を凌ぐものとなった。

世界各国16のサーキットで世界一の座を目指す「ワールドチャンピオンシップ」と、同16サーキットから自由に選んで練習走行ができる「フリープラクティス」のふたつのモードがある。プラクティスでは、本番に備えてマシン設定を試すことができたり、セナによるコース解説があるのでチャンピオンシップにチャレンジする前にぜひ試しておきたい。チャンピオンシップでは予選と決勝があり、予選のラップタイムによって決勝のスターポジションが決定する。6位入賞でポイント獲得。全16戦終了時に最も獲得ポイントが高いドライバーがワールドチャンピオンの栄光に輝く。

■セガ／7800円

●コックピットからのドライバー視線の画面は3Dタイプで迫力満点。コースのどこにいるのか、ポジション、タコメーターなどさまざまな情報が表示される。

LUNAR THE SILVER STAR

ルナ・ザ・シルバースター

バランスの良いRPGだから飽きずにプレー。

ストーリーが展開した途端に、敵モンスターが強力になって、一向に前進できなくなる。しかたがないので経験値アップのために無理矢理バトルをする……。こんなムダな戦闘を強いられるRPGがままあるが、「ルナ」はストーリーの中で自然と経験値が稼げ、スムーズにゲームが進行するのが嬉しい。パーティープレイRPGでは常識になりつつある、陣形の決定が戦闘の成否に大きく影響を及ぼす。もちろん、HPの大きなキャラクターを前に、が鉄則。攻撃、道具、魔法そして時には退却を駆使して戦闘をクリアしていくわけだが、AI（人工知能）システムもあり、いちいちコマンドを出さずとも、1ターンは勝手に戦闘をすすめてくれ、特に弱いモンスターと出会った時などは便利だ。全体のバランスが非常によいため、イライラなく徹夜ができるありがたい（?）一本。

■ゲーム・アーツ／7800円

●戦闘シーンで、逃げるを選択すると、攻撃には参加しないが、敵を全滅させると経験値は手に入る。退却の場合はキャラは画面から外れ経験値は得られない。

GAMEはみだしエピソード

PCエンジン「ロードス島戦記」／すべてをクリアした後、「F－N」と出ている画面で右、Ⅰボタンを同時に押すと「おまけモード」が現われる。ミニゲームなどもあって楽しめる。

1992 Best Game Catalog

Sim City デラックス

Mac

都市を作り出す快感を味わう。目指すは大都市の名市長。

大ブームとなったシミュレーションゲーム。大人が楽しめるゲームといううたい文句はまさにこのゲームのためのもの。市長であるプレーヤーは、まず、土地を整地し、住宅地を整備。そして電気を引き、人が住める状態にすること。次いで商業地区、工業地区の設置、通勤道路の整備……。こうして町の運営がスタート。自然に人が集まり生活、商業活動が始まる。

この後は都市に住む人間の税金に対する苦情や、空港、住宅、スタジアムの整備といった欲求に対して、なんらかの解決法を取って都市を住みやすく、かつ発展させなくてはならない。もちろん予算には限度がある。時には災害が襲うことだって……。住民の欲求を捨て置いて、したい放題をしていると、住民の不満が積もり別の都市へ引っ越してしまう……とかなりやっかいなゲームでもある。

■イマジニア／12800円

●付属のグラフィックスセットを使うと、自分の町を「ムーンコロニー」など6種類の都市にグラフィックを変更できる。目でも楽しめるキットなのだ。

4D BOXING

Mac

熱い闘志をみなぎらせ、憎いアイツの顔にKOパンチだ！

3Dポリゴンのボクサーが登場するボクシングゲーム。雰囲気はユーモラスだが、実は選手達の動きはかなりリアル。胴体や腕のダイナミックなモーションに、思わず目を奪われてしまう。響くゴング。どよめく観衆。サウンドの迫力も満点だ。

ボクサーの操作はキーボード上で行ない、パンチやブロックなど27種類の動きをコントロールする。対戦中にカメラ視点も替えられる。コンピュータ相手の対戦の他、人間どうしの対戦も可能。

1試合だけのプレイもできるが、他に「メインイベント」というモードも用意されてる。ここでは最低51位のランクから始めて次々と試合をこなし、チャンピオンシップをねらうのだ。

ビデオリプレイ機能を使えば、今しがた終えたばかりのラウンドを、もう1度見ることも出来る。

■Electronic Arts／6740円

●ボディブロー、アッパーカット…。相手がひるんだりするところなど、動きは細かい。ジムでは、自分で新しいボクサーを作ることも出来る。

SPELUNX and the Caves of Mr. Seudo

Mac

不思議な洞窟へようこそ！遊びながら学べるたのしいゲーム。

このゲームはSpelunx教授とSeudo君が作った不思議な洞窟を探索する…といったモノで、とくに目的とか決まったストーリーなどは存在しない。マックならではのおもちゃ箱のようなソフトである。

洞窟の中には、我々の好奇心をくすぐる変わった装置がたくさん設置されている。例えば、洞窟の縦穴に小石を落として、「ポチャン」という音が返ってくる時間を計る装置や、ネオン管にさまざまなガスを入れて、どんな色に光るかを見れる機械、いろんなパーツを組み立ててアニメーションを作る道具など、どれもたのしいものばかりだ。このソフトは子供が遊びながら、勉強できるような趣向となっているのだが、少しも押しつけがましいところはない。それどころか、大のおとなが夢中になって遊んでしまうほどの素晴しい出来映えだ。数あるマックのゲームの中でも群を抜く一作である。

■Broderbund／8200円

●「SPLEUNX」は、あの「コズミックオズモ」を作ったCYAN社が手がけている。本作では白黒のハイパーカードに一部着色する新趣向が効果を上げているようだ。

HELLCAT OVER THE PACIFIC

Mac

眼下に広がる南太平洋、誰でも遊べる簡単フライトシミュレーター。

F6Fヘルキャットはゼロ戦打倒を目的として作られた米国の傑作戦闘機だ。きみはヘルキャットライダーとなってゼロ戦とのドッグファイト、B17爆撃機のエスコート、敵基地や空母への爆撃などの任務にチャレンジすることになる。

このゲームは、あえてリアルさよりもプレーのしやすさに重点が置かれ、実機にないレーダーなどの装備を追加するなど、誰でも遊べるよう配慮されている。本作ではダブルページディスプレーを使用してプレーすると、画面いっぱいにゲームを表示してくれる。これはスゴイ迫力で、まるで本当に飛んでいるような雰囲気である。反面、リプレイ機能が無かったり、キャンペーンシナリオや機種の選択ができないなど、IBMなどの最新フライトシミュレーターと比べて機能で見劣りしてしまうのが残念。

■GRAPHIC SIMULATION CORPORATION／8800円

●ヘルキャットの操縦は非常に簡単だが、ラダーとフラップの操作ぐらいマスターしておかないと、空戦でゼロ戦を追い詰めるのはちょっとキビシイ。

GAMEはみだしエピソード

マッキントッシュ「財閥銀行」／ゲームを有利に展開していくコツは銀行をあまり作らないこと。たくさん銀行を抱えていると世界恐慌をのりきれない。極端な話、ひとつだけでもいい。

1992 Best Game Catalog

GAMEはみだしエピソード

ゲームセンターに対戦ブームを巻き起こしている「ストII」だが、週末の早い時間は小、中学生の天下。なにぶん手持ち金が少ないだけに、高度な必殺技をビシバシ出して、相手を倒している。

大戦略IV

98

決定版にして、入門編でもある。シリーズ4作目は究極の大戦略。

パソコンのウォーシミュレーションゲームの元祖「大戦略」。このシリーズによってシミュレーションに目覚めたプレーヤーも少なくないハズ。しかし、コマンドが複雑だったりグラフィックが単調だったり（そこがイイとの声もある）と初心者にはややキツイ感があったが「IV」では初心者でも簡単に楽しめるように、簡易メニューを登載し、スタートまでのゲームモードの選択、部隊の配置といった準備を勝手にやってくれる。もちろん自分で決定したほうが本来の楽しみ方ではある。また部隊に対する命令もすべてアイコン対応で、簡単かつ多様な行動が可能なように工夫されている。だから入門編といっても、上級者も満足できる仕上がり。今作の最大の特徴として、通信対戦モードがある。マシンを直接ケーブルでつないでの対戦プレイも可能で、人間相手に作戦の駆け引きが存分に楽しめる。

■システムソフト／9800円

●アナログ16色のグラフィックがリアル感を増幅させてくれる。グラフィックの充実も「大戦略IV」の特徴のひとつ。地形を見て、どういった兵器で、どのように攻撃していくか戦略を練る。前作と同様にリアルタイム制なので、ノンビリと1ターンを待つというわけにはいかない。とにかく早めに考え、早めに命令しなくてはならないスピード感あふれるシミュレーションだ。

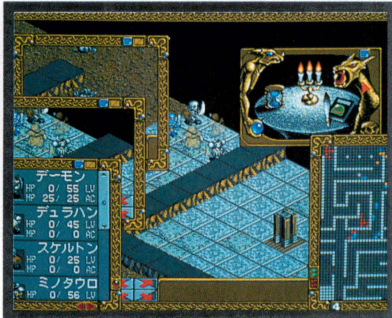
1992★BEST GAME CATALOG

緋王伝

98

モンスター部隊を指揮して敵の包囲網を突破せよ。

リアルタイムシミュレーションで、RPGの要素も取り入れた「緋王伝」。モンスターなどさまざまなキャラクターで編成されるいくつもの自軍部隊に命令を出し、敵を撃破。そして迷宮を脱出すれば、ステージクリアとなる。最終目標は敵のボスを倒すこと。基本的なゲームの進め方は、マップウインドーで部隊の移動を指示。自軍の防御力が高くなる場所があるので、そういった場所をうまく利用するように移動させる。移動が終了したら戦闘へ。状態ウインドーを開いてHPを見ながら戦い、勝てば経験値が得られモンスターが成長する。なんといってもこのゲームはスムーズなウインドーの開閉によって高い操作性が保たれているのが特色。またこのウインドーは自在にレイアウトできるので、さまざまなパターンを試して自分なりの遊びやすいレイアウトを発見したい。

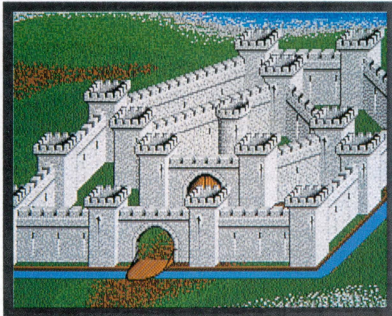
■ウルフ・チーム／12800円

●ウインドーの開閉がスムーズな上、レイアウトも好みや使いやすさで自由自在。おかげでリアルタイムシミュレーションの面白さが損なわれることなく楽しめる。

キャッスルズ

98

城のできる様子をじっと観察、一度決めたら後には引けない。

このゲームの目的は、ケルトの地を侵略してアルビオン王国の真の国王・女王になること。そのためには8つの場所に堅牢な城を築かなくてはならない。最初に築城する場所はローズ。労働者と万が一に備えて兵隊を雇用。労働者は7種類ある仕事にそれぞれ60人ほどを割り当ててみればいい。兵隊は歩兵と弓兵を200人ずつ。これで準備は大丈夫。手始めに小さめの正方形で城を作ってみるのも手。だいたいの見当がつくので今後の築城にかかる時間の目安ができるからだ。そこで様子が分かったらその城を増設。50パーツ以上のものに仕上げたい。最初のローズの城が小さいと後の税収が厳しくなるからだ。という具合で次々と城を作っていけばよいのだが、侵略を邪魔するケルト人、思いがけないイベントなど不安材料は色々あるので、焦らずじっくりと取り組んでほしい。

■ビクター音楽産業／9800円

●採石場が近く平野になっている場所が築城にはベスト。ゲームの進行にともなって、大きな城が必要になる。大きな城はメリットも多いが、リスクも大きい。

新宿にある某ゲームセンターの「バーチャ・レーシング」の筐体はシートが固定されているうえに異常にセマいので、大柄な男のプレイヤーはプレイ終了後脱出できなくなることもあるという。

関ケ原

98

新スタイルのウォーゲーム 素早い判断と行動で乗り切る。

徳川家康もしくは石田三成になって関ケ原の合戦に臨もうというこのゲームは、第一部と第二部に分れており、それぞれに「しなくてはならない」ことが山積みとなっている。ちょっとのんびり、または判断を誤ると即、敗けにつながる。第一部は「権謀術数編」。関ケ原の合戦にいたる直前までをプレーする。秀吉亡きあと、急速に権力を掌握しようとする家康に対する三成。各大名は不安定な政局の中、どちらへつくかを模索している状態。そこでプレーヤーは書状を送り、ひとりでも多くの大名を味方につけさせなくてはならない。「懐柔文」で説得をし、弱小大名には「脅迫文」、いったん戦が始まったら寝返るように約束させる「密約文」などを活用、第二部「関ケ原の合戦」。実際の合戦に挑むが、味方大名の機嫌を取っておかないと戦が始まっても働いてくれなかったりする。

■アートディンク／12800円

●騎馬隊が一気に傾れ込む映画のような合戦シーンは迫力満点。合戦の状況は画面右下のマップに色点で表示される。リアルタイムで戦略を練らなくてはならない。

Might and Magic III

Isles of Terra

マイト アンド マジックIII

FM

RPGファン待望のM&MIIIがTOWNSになるとこんなにキレイ。

大型RPGとしてその名を知られる「マイト&マジック」シリーズの三作目「マイト&マジックIII」（以下M&MIII）がTOWNSに移植された。PC－8801版ではオリジナルの256色を16色で表現していたが、こちらは256色完全表現、3D表示の迫力、画面の美しさ、緻密さはオリジナル同様の仕上がりとなっている。海外では「ウルティマ」「ウィザードリィ」と肩を並べる人気を誇る「M&M」シリーズ、「III」では、テラという群島を舞台に前作で倒したはずのシェルテムが復活。この悪漢シェルテムの野望を阻止するのが目的、と言ってしまえば簡単だが、前作にも増して大きなスケールになっている。膨大な数のイベント、トラップだらけのダンジョン、絡み合うクエスト……とクリアするにはかなりの根気が必要だが、RPGファンには垂涎の一本になりそうである。

■スタークラフト／12800円

●オリジナルVGA256色を忠実に再現した画面は、前作から意欲的なイメージチェンジでグラフィック強化を図った「M&MIII」の魅力を損なわないものになった。

BIG-HONOUR

ビッグ オナー

FM

ゴルファーの人生をシミュレーション まずは名前、そして住所を決定する!?

ゴルフゲームは数あれど、ゴルファーの人生をシミュレートしたものはこれだけだろう。19歳からスタートして、練習を基本にゴルフを上達させなくてはならない。プロになるまではゴルフでは稼げないのでアルバイトをしなくてはいけない。時には休養も必要。そのすべてがゴルフの上達にかかわってくるから面白い。アマの試合で好成績を納めプロテストにチャレンジ、見事合格してやっと半人前。賞金王、永久シード権選手……目指すところは遠い。スランプに陥ったら気分転換。結婚することもできる。相手の女性のなかには「あげまん」がおり、運よくこの女性と結婚できるとゴルフも波に乗ってくる。最初に住所を決定するというのもユニークだが、じつはこれも大きな意味が。全国にあるコースへの移動があるからだ。不便な場所だと移動に金がかかってしまうのだ。

■アートディンク／12800円

●人生ゲームとしても楽しめる。もちろんゴルフゲームとしても斬新な発想でプレーヤーを楽しませてくれる。実際の大会になるとオートかマニュアルのどちらかで試合をするのだが、オートは何もせずに練習の成果で順位が決定。マニュアルを選ぶと、クラブがマウスの動きに合わせて動くという、なかなか技術のいる、しかしボタンを押すだけではない、体感的なプレイができるのだ。

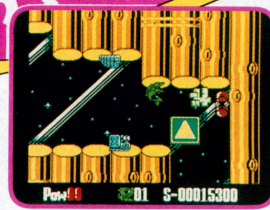
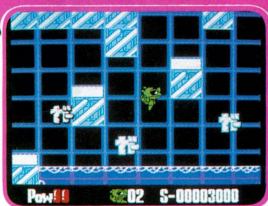
1992★BEST GAME CATALOG

1992 Best Game Catalog

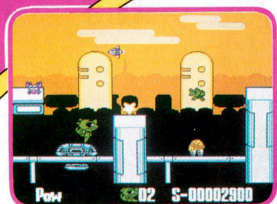
namcot®
ファミリー コンピュータ™用カセット

対戦だ!!ギャー!!

オット・ト・ト・・・。
危ない、危ない、心もはやる頭脳戦。

しっちゃかめっちゃか!
重力装置で上へ下への大騒ぎ。

がっちがち。
おおーっと、凍るぞ冷凍庫。

わっくわっく。
ここぞと燃える2P対戦。

ドキッ、ドキッ!
乗り遅れないぞー。モノレール。

イタイッ!イタイヨー。
とげとげ刺さるサボテン岩。

ワギャンランド3®

今年もワギャンは、ハタマタ大騒ぎ。2P対戦で盛り上がりも倍増。
魅力いっぱいのアクションステージでもうあなたはやめられない!

12月8日発売・5,800円(税別)

「遊び」をクリエイトする 株式会社ナムコ
〒146 東京都大田区矢口2-1-21
© 1987, 1992 NAMCO, LTD.

ファミリー コンピュータ™は任天堂の商標です。

レッスル エンジェルス

98

世界ヘビー級の王者を目指せ！カードバトルのプロレスゲーム。

本作は女子プロレスのゲームである。今まで、プロレスものといえばアクションゲームと相場が決まっていたが、カードバトル方式を採用しているので誰でも気軽に遊ぶことができる。使用するカードは技の種類によって「極」（関節技）「投」（投げ技）などの5種類に分かれていて、それぞれ1〜A（10）までの数字が書かれている。これが大きいほど相手に与えるダメージがデカイのだが、逆に技が成功しずらいという仕組である。

ゲームのメインとなるのは「ワールドサーキット」と呼ばれるストーリーモードで、5人の選手で軍団を編成し世界ヘビー級チャンピオンのベルトであるアテナクラウンを目指すというもの。ルールは恐怖の水着はぎデスマッチである！

各種の技はコマ送りでみごとなまでに再現される。プロレス好きならば、Hはぬきにして十分に楽しめる好ゲームだ。

■グレイト株式会社／7800円

●ヒント集を申し込むと付いてくるおまけのディスク。これが気が利いていて、ちょっとしたストーリーなどが楽しめる。ぜひ、試してみて欲しい。

グラディウスⅡ

ゴーファーの野望

X68

名作シューティング第二弾！ゲーセンから移植。

弱い自機がアイテムを取りながらパワーアップしていくというパワーアップ型シューティングゲームの開祖ともいうべき「グラディウス」。その続編をゲームセンターからパソコンへと移植版したのがこれ。次々と現われる巨大キャラをものともしない強力な攻撃、そしてこちらを追い詰める敵のワナ。ビギナーからマニアまで、だれでも夢中にさせるゲームだ。

グラディウスシリーズは毎回リリースされる度に、家庭用のマシンには移植不可能と言われるが、シャープのX68000が毎回移植をはたす。今回の「グラⅡ」も例外ではなく華麗なグラフィックと迫力のサウンドを余すことなく楽しむことができる。

パワーアップの種類も豊富になっているうえにステージ数も「グラディウス」に比べて多く、まさに定番シューティングといえる一本である。

■コナミ／9800円

●横型の画面に自機は左から右へと進んでいく。ボスキャラが登場すると、さながらアクションゲームのように一体一の戦いに。激しい攻撃を切り抜けるには、ゲームダコも覚悟のこと。

STAR WARS

Attack on the DEATH STAR

X68

映画「スターウォーズ」の映像を密度濃くゲーム化。

映画「スターウォーズ」と言えば誰もが知っているSF映画。あの壮絶で、圧巻だったクライマックスシーンをそのままゲームにしてしまったのがこれ。ジョイスティックを駆使し、雨霰のごとく降り注ぐレーザーをかわし、レーダーで敵機を察知し追撃、デススターを破壊するのが目的。ソフトをスタートさせると、モード選択画面になる。ここでは、トレーニングや環境設定などのモードがあり、自信がなければ環境設定モードでレベルをイージーにしてからプレーを。それでも自信がなければ、8レベルに分けられているトレーニングモードへ。視界内で止まってる敵機を射つところから練習できる。慣れたらゲーム本編へ。レーダーの見方に慣れるまでは多少てこずるかもしれないが、ワイヤーフレームによる3D画像で迫る、敵機の迫力は思わず生唾を飲むほど。

■ビクター音楽産業／7200円

●いまさら……のはずのワイヤーフレームが、新鮮に感じられる。過去の自分のプレーをさまざまな視線から見ることが出来るトレースプレーも魅力。

GENOCIDE2

ジェノサイド2

X68

アクション大作の続編登場。変化に富んだステージが自慢

強化人造人間である主人公が、愛機の戦闘ロボットを駆って地球の危機を救うロボットアクションゲームシリーズの第2弾。プレーヤーは各エリアにいる敵を撃破しながら前進して行く。剣技とジャンプをメインにおいたシンプルな操作法も魅力だ。各エリアにはアイテムが点在する。画面上の敵を全滅させるもの、攻撃力が一定時間2倍になるもの、一定時間無敵になるものなどがあるが、無理に取りに行って敵の攻撃を不必要に受けることもあるので、アイテムに頼るよりやはり基本の剣技を研くことが大事。前作の雰囲気を残しつつも、より派手になった「2」。斜め2段階スクロール、縦スクロールなど変化に富んでいるので、単調にならずに楽しめる。またイベントも数々あり、細かなお楽しみも。X68ならではのグラフィックも手伝って、SFチックな戦闘が存分に味わえる。

■ZOOM／8800円

●ボタンでエネルギーを充電して使用すると、なんと剣の9倍の威力を発揮するというから頼もしい。ただしベティのゲージがなくなると再度ゲージが充たされるまで使用できない。

GAME はみだしエピソード

退屈な主婦がＲＰＧにハマるという事例をよく見かけるようになった。いろんなゲームをやりまくっているのだが、機械的な知識がない人は、データを失ったりすることも多いようだ。

1992 Best Game Catalog

GAME はみだしエピソード

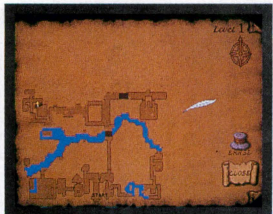
ペットのネコがプレー中にスイッチを踏み、RPGのデータが消えるという事件が後を絶たないが、ネコよけに電気の流れる装置を開発する強者が登場。しかし、その電気でファミコンが壊れたという。

Ultima Under world / The Stygian Abyss

RPGの頂点ウルティマの番外篇 はまったく新しい3Dの地下世界。

新作がリリースされるたびに、新しい趣向を取り入れどんどん成長する驚異のRPG「Ultima」。本作は今までのシリーズとは区別され、シンボルでもあった見下ろしのフィールド画面を捨て去った3Dのダンジョンを採用した。しかも、単に視点に遠近感があるだけの、疑似的な3Dではなく、プレーヤーはグリグリと360度自由にダンジョンのなかを歩きまわることが可能だ。このようなぜい沢なシステムのためにプレーには386SX以上のCPUパワーが要求される。

物語は、ブリタニアを訪れた勇者アバタールがアルメリック男爵の娘エリアル誘拐の嫌疑をかけられ、彼女を救い出すため、Great Stygian Abyss 洞窟に入るというもの。今回はプレイヤーが操作できるのは、アバタール1人。その分、忍び足や追跡など、とれる行動がぐっと増えてリアリティの構築に役だっている。

■ORIGIN／12600円

●本作はオートマッピング機能を採用している。この部分も、地図に羽ペンで自由に注釈を書き加えることが可能な凝った作りのものになっている。

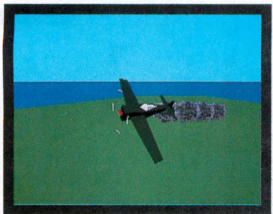
ACES OF THE PACIF-IC

大空を紅に染めて…日米のパイロットたちが繰り広げる大空中戦！

本作はDynamix社が「RED BARON」に続いて発売した最新のフライトシミュレーター。プレーヤーは第二次大戦の米国か日本のパイロットになることができる。

日本軍パイロットを選択できるフライトシミュレーターは非常に珍しく、我々、日本のゲーマーには嬉しい一作である。ゼロ戦はもとより、疾風や紫電改などのさまざまな機体を操縦することができるし、アメリカ製だから日本機が弱いということもない。例えば、疾風とライトニングでドッグファイトをしようものならたちまち米軍機は落とされてしまう。

ゲームは、一回だけの任務をプレーすることも可能だが、1人のパイロットとなって戦争期間を戦い抜くキャンペーンシナリオがなんといってもエキサイティング。ゲームでの活躍によって、昇進や勲章の受賞があったり、自分の編隊の指揮もできる。

■Dynamix（シエラオンライン）／11700円

●「震電」などの試作機が登場したり、RAF（英国空軍）を選択できる拡張キットの発売も予定されている。今後の展開が楽しみな一作だ。

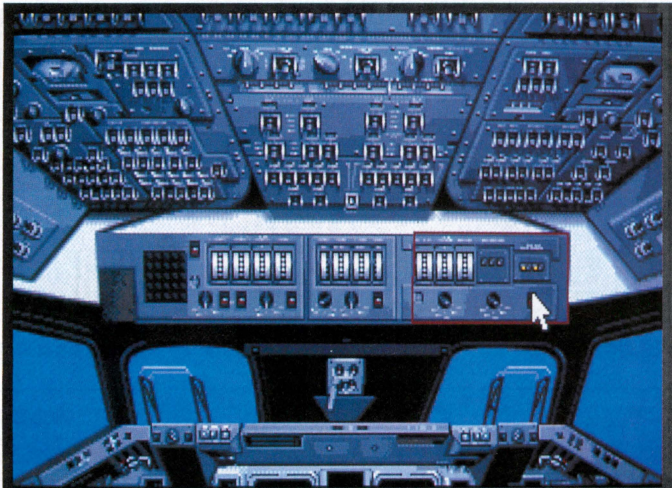
SHUTTLE

あなたもアストロノーツ⁉ 驚異の超精密シミュレーター。

NASAの誇るスペースシャトル、この搭乗員となるには極めて厳しいいくつもの審査にパスしなくてはならない。誰もが望めば乗れるというわけにはいかないのだ。だが、SHUTTLE はあなたの宇宙飛行士になる夢を実現してくれる！ 無重力にならないこと以外はほとんど完ぺきに…今まで、スペースシャトルを扱ったゲームは何本か発売になっているが、真に「シミュレーター」といえるのは、おそらく本作がはじめてであろう。

ゲームをブートして驚くのは、その異常なまでの数のスイッチだ。はたして、こんなモノを飛ばせるのかと不安になるが、心配は無用で、低いレベルに設定してプレイすればコンピュータが親切に教えてくれる。

ミッションにはボーイングからの滑空試験、衛星の配置など、本物同様にリアルでバラエティにとんだものが数多く用意されており、ゲームを盛り上げてくれる。

■Virgin Games／9000円

●このゲーム、基本的にリアルタイムで進行していく。シャトルの設置や秒読みなどの退屈な場面は、さっさとタイムスケールを変更しよう。さもないと何時間もディスプレイの前で「待機」するはめになってしまう。余談だが、このソフトにはポスターがついている。きっとカッコイイいいラストでも描いてあるのだろうと、広げてみるとびっしり描かれた計器盤の説明。これには笑った。

餓狼伝説
～宿命の戦い～

7人の対戦者との戦いを勝ち抜き巨悪を倒す。

最近とみに注目の格闘アクションもの。プレーヤー3人の主人公の中からひとりを選び、主人公を設定するのだが、それぞれに攻撃が個性的なので、使える必殺技の好みで選択したい。対コンピュータモードでは全8エリアで、各エリアに対戦者がひとり、勝てば次に進むことができる。90秒の3セット勝負で、先に2セットを先取すれば勝利となるが、時間内に決着がつかなければライフゲージの残量が多い方が勝ちとなる。また、ふたりプレーモードの場合は、1P＋2P対コンピュータの協力プレーとなり、そこで勝利すれば、次はプレーヤー同士の対戦プレーになる。対戦プレーで勝った方が次のステージに進むことができる。が、敗けたプレーヤーも途中から、助太刀という形で次のステージに参加できる。ただし、最終エリアだけは1対1で戦わなくてはならない。

■SNK／23800円

●架空の都市サウスタウンを舞台に繰り広げられる90秒3本勝負の激しいバトル。不慣れなうちはふたりの協力プレーで勝ち進んでいくのも手だ。年末にはアニメ化もされるという人気アーケードゲームを手軽に家庭で楽しめるのだ。

1992★BEST GAME CATALOG

サッカー ブロール

ロボットによる新しいサッカーゲームの世界。

ドイツ、ブラジル、日本など全8チームのうち好きなチームを選び、他のチームと対戦、勝ち進み優勝するのが目的。チームはヘッドマスターと呼ばれるリーダー格とゴールキーパー、ノーマルプレーヤー5人の計7人で構成されている。基本的には、カーソルのある選手をレバーで移動、ボタンでシュート、パス、守備時にはスライディングカットなどを決定・実行させる。が、パワーメーターの設定があり、Aボタンを押すとパワーメーターが動きだし、離すとその時のメーターが示している力でボールを蹴ることができ、MAXの時にキックすれば強力なパワーシュートが放てる。ヘッドマスターが上記の状態でキックすれば、必殺シュートとなり魔球のようなシュートが相手ゴールへ突きささる。パンチや高圧電流によるドリブル阻止など格闘技要素が多分に入った新しいサッカーゲームだ。

■SNK／21800円

●パワーメータをできるだけMAXに近付けてシュートしたいが、ディフェンス側から攻撃を受けると身動きできなくなったりするので、タイミングが難しい。

ラストリゾート

迫力のグラフィックで迫る横スクロールシューティング。

コンピュータウイルスによって暴走を開始したスペースコロニーを救うためプレーヤーの駆る戦闘機が中枢部へ侵入を計るのが目的のリアルシューティングゲーム。

自機は敵や障害物を倒すと出現するアイテムを取り、ショットをパワーアップさせる。レーザー、ホーミングミサイル、対地ミサイルが各々のアイテムを続けて取ることで3段階までパワーアップ可能。だが、ノーマル状態からアイテムを取るとまず装備されるのがユニット。自転をしながら自機の周囲を回りショットを放ってくれるうえに、Aボタンによって飛び出し、敵にダメージを与え、戻ってくるという優れオプションなのだ。このユニットをうまく使えばステージクリアも多少は楽になるはず。またスピードアイテムも別個にあり、取るともちろんスピードアップする。

■SNK／22800円

●背景、キャラクター……とグラフィックの美しさは天下一品。敵キャラのド迫力に思わずため息も。2P同時プレー、また途中参加も可能になっている。

GAMEはみだしエピソード

ナムコの「スターブレード」はエンディングまで約20分かかる。少しお金はかかるが、時間が見えているので、待ち合わせや次の予定が詰まっている人でも安心して遊べるのだ。

1992 Best Game Catalog

人と違うヨーロッパ、ありますか？

ぴあ map EUROPE

テーマ別
各都市別
全欧カタログ
全21都市・
エリアマップ付

欧州大陸
横断旅行

今、欧州が元気だ。成熟した文化と新たに生まれる文化が
融合し、同時進行する。数千年の歴史と激動の今を物語る都市景観、
エレガンス文化を極めるホテル、伝統に支えられた職人芸の品々。
絶えずエキサイティングな音楽シーンに美術シーン。
欧州の真髄を実感するなら今しかない。

ヨーロッパ

1993－1994

パリ、ロンドン、ベルリン、フランクフルト、
ミラノ、ローマ、マドリッド、バルセロナ、ブリュッセル、
チューリヒ、ジュネーブ、ウィーン、
アムステルダム、ダブリン、ルクセンブルク、コペンハーゲン、
アテネ、ストックホルム、ヘルシンキ、
リスボン、イスタンブール、

pia 1800YEN

パックツアーに飽き足らない人の、自分でつくる欧州旅行応援カタログ

ぴあmap ヨーロッパ 1993-1994

最新版

●パリ、ロンドンからコペンハーゲンまで、
ぴあスタッフが足で集めた現地情報をヴィヴィッドに紹介

旅先で困らない
全欧21都市カラーmap
＋㊗シティガイド

●ソーホーで、東ベルリンの街角で、
若いアーティストたちの音楽に酔う

欧州ナイト・クラビング＆
レコード・ハンティング最新事情

●"各地の民族料理を味わう旅"
"フィレンツェの料理研究家に学ぶイタリア料理"他

旅行会社のセレクトとはひと味違うグルメ紀行

ぴあの本

好評発売中！

定価1,800円（税込み）

9 真・女神転生

1名様

SFC　提供／㈱アトラス

3 コンバットライブス

3名様

SFC　提供／㈱テクノス・ジャパン

2 バトルサッカー

3名様

SFC　提供／㈱バンプレスト

1 ヒーロー戦記

3名様

SFC　提供／㈱バンプレスト

PRESENT

8 ロックマン5

3名様

FC　提供／㈱カプコン

7 グレイト・バトル・サイバー

3名様

FC　提供／㈱バンプレスト

6 ロード・ランナーvsワイリー・コヨーテ

3名様

SFC　提供／㈱サン電子

5 ミッキーのマジカルアドベンチャー

3名様

SFC　提供／㈱カプコン

9 ワイリー&ライトのロックボード

3名様

FC　提供／㈱カプコン

10 女神転生外伝 ラストバイブル

5名様

GB　提供／㈱アトラス

11 ロックマンワールド3

3名様

GB　提供／㈱カプコン

12 ぷよぷよ

3名様

MD　提供／㈱セガ・エンタープライゼス

GAMEぴあvol.3ビッグプレゼント

大好評のプレゼントコーナー。
今回は新作ソフトを、抽選で計51名のみなさんにさしあげます。
官製ハガキに下記のアンケートの答を記入の上、
ふるって御応募下さい。

応募要領

右下のアンケートの答を官製ハガキに記入し、下記まで郵送して下さい。
(しめきり・1月末日 消印有効)

〈あて先〉
〒102 千代田区麴町郵便局
私書箱75号
ぴあ株　広告本部　企画部
「ゲームぴあvol.3」プレゼント係

41円
〒102
千代田区麴町郵便局
私書箱75号
ぴあ㈱広告本部
企画部
「ゲームぴあvol.3」
プレゼント係

①～④の答
⑤住所、氏名、年齢、職業、性別、TEL
⑥賞品番号

※なお、当選者の発表は、プレゼント賞品の発送をもってかえさせていただきます。

13 YAWARA!

5名様

PC　提供／㈱ソフィックス

14 銀河お嬢様伝説ユナ

5名様

PC　提供／㈱ハドソンソフト

15 コンストラクターズグランプリ

5名様

98　提供／パーソナルコンピュータソフトウェア合同推進機構

ゲームぴあvol.3アンケート

❶あなたがいま持っている家庭用ゲーム機は何ですか？
a.ファミコン　b.スーパーファミコン　c.ゲームボーイ　d.PCエンジン　e.PCエンジンCD−ROM²　f.PCエンジン用スーパーCD−ROM²　g.PCエンジンGT　h.PCエンジンDuo　i.メガドライブ　j.MEGA−CD　k.ワンダーメガ(セガ)　l.ワンダーメガ(日本ビクター)　m.ゲームギア　n.リンクス　o.ネオ・ジオ　p.パソコン(機種名)　q.その他(機種名)　r.持っていない

❷あなたが持っているソフトの数は何本ですか？①のa～qの機種別に御記入下さい。

❸あなたの好きなゲームジャンルは何ですか？
a.ロールプレイング　b.シューティング　c.アクション　d.シュミレーション　e.スポーツ　f.アドベンチャー　g.レース　h.パズル　i.その他(ジャンル名)

❹あなたのよく読む雑誌は何ですか？
a.ぴあ　b.TVぴあ　c.ファミコン通信　d.ファミリーコンピュータマガジン　e.㊕スーパーファミコン　f.HIPPON SUPERI　g.月刊PCエンジン　h.㊕PCエンジン　i.PCエンジンFAN　j.GB LIFE　k.ゲームボーイマガジン　l.ゲームボーイ　m.Theスーパーファミコン　n.BEEP!メガドライブ　o.メガドライブFAN　p.その他のゲーム誌(誌名)　q.パソコン雑誌(誌名)　r.その他の雑誌(誌名)

❺あなたの住所、氏名、年齢、職業、性別、電話番号

❻あなたが希望するプレゼント賞品番号、賞品名

※SFC=スーパーファミコン用ソフト／FC=ファミコン用ソフト／GB=ゲームボーイ用ソフト／MD=メガドライブ用ソフト／PC=PCエンジンCD−ROM用ソフト／98=PC98用ソフト

新作ソフトの発売日は今後変更される場合があります。なお、価格の前に（予）がついているものは現在予定されている商品価格、（込）がついているものは、消費税込みの商品価格です。
■発売されるソフトのメディアの表記は次のようになっています。 [RC]：ロムカセット、[Hu]：Huカード、[CD]：CDロム、[SCD]：スーパーCDロム、[9801]：PC－9801、[9801VM]：PC－9801VM、[TOWNS]：FM TOWNS、[X68]：X68000

発売日	タイトル	メーカー	価格
1月	魔物ハンター妖子～遠き呼び声～[SCD]	メサイヤ	7,200円
	メタモジュピター[SCD]	NECホームエレクトロニクス	6,800円
3月	三國史III [SCD]	光栄	価格未定
93年	A列車で行こうIII [SCD]	アートディンク	価格未定
	21エモン ～めざせホテル王～ [Hu]	NECホームエレクトロニクス	6,800円

■メガドライブ

発売日	タイトル	メーカー	価格
12/4	ランバート[RC]	テンゲン	6,800円
	クイズ殿様の野望[CD]	シムス	7,800円
12/11	ファイナルファイトCD（仮題）[CD]	セガ	価格未定
	ダークウィザード -蘇りし闇の魔導師- [CD]	セガ	（予）6,800円
12/18	ぷよぷよ[RC]	セガ	4,800円
	R.B.I.4 ベースボール[RC]	テンゲン	7,800円
	アイ ラブ ミッキー&ドナルド ふしぎなマジックボックス[RC]	セガ	（予）6,800円
	マジンサーガ[RC]	セガ	（予）6,800円
	中島悟監修 F1 SUPER LICENSE [RC]	バリエ	9,000円
12/25	T.M.N.T.～リターン・オブ・ザ・シュレッダー～[RC]	コナミ	6,800円
	TAZ MANIA[RC]	セガ	価格未定
12月	ぎゅわんぶらあ自己中心派2 激闘!!東京麻雀ランド編[CD]	ゲームアーツ	7,800円
	G-LOC[RC]	セガ	（予）6,800円
	ザ・スーパー忍II [RC]	セガ	（予）6,800円
	天舞 メガCDスペシャル[CD]	ウルフ・チーム	価格未定
	ロードブラスターFX [CD]	ウルフ・チーム	価格未定
93年1/3	PSYCHIC DETECTIVE SERIES Vol.3 AYA [CD]	データウェスト	7,600円
1/14	ベア・ナックルII 死闘への鎮魂歌[RC]	セガ	価格未定
1月	アネット再び[CD]	ウルフ・チーム	価格未定
	笑ゥせえるすまん[CD]	セガ	価格未定
	シムアース[CD]	セガ	価格未定
2月	ロードライアット[RC]	テンゲン	価格未定
	デバステイター[CD]	ウルフ・チーム	価格未定
	アークスI II III [CD]	ウルフ・チーム	価格未定
	元朝秘史 蒼き狼と白き牝鹿[RC]	光栄	価格未定
3月	スイッチ[CD]	セガ	価格未定

■ゲームボーイ

発売日	タイトル	メーカー	価格
12/11	R・TYPE II [RC]	アイレム	（予・込）3,800円
	ぬ～ぼ～[RC]	アイレム	（予・込）3,800円
	ロックマンワールド3 [RC]	カプコン	（込）3,500円
12/22	バックスバニーとゆかいな仲間たち[RC]	サン電子	（込）3,600円
12/23	Jリーグファイティングサッカー[RC]	アイ・ジー・エス	（込）4,800円
12/25	4in1 FUN PAK [RC]	イマジニア	（込）3,800円
	新日本プロレスリング公認 闘魂三銃士[RC]	バリエ	（込）3,980円
12月	スーパービックリマン[RC]	ユタカ	（込）3,500円
	ダンジョンランド[RC]	エニックス	4,600円
	宇宙の騎士 テッカマンブレード[RC]	ユタカ	（込）3,500円
	ウィザードリィ・外伝II 古代皇帝の呪い[RC]	アスキー	（込）4,635円
	女神転生外伝 ラストバイブル[RC]	アトラス	5,300円
93年1/3	ぼくドラキュラくん[RC]	コナミ	3,800円
1月	ダーティーレーシング[RC]	ジャレコ	（込）3,900円
2/5	高橋名人の冒険島III [RC]	ハドソン	（込）3,800円
2月	ONI3 黒の破壊神[RC]	バンプレスト	価格未定
3月	アルマジロ外伝[RC]	アイ・ジー・エス	（込）3,900円

■ゲームギア

発売日	タイトル	メーカー	価格
12/4	The CG忍II [RC]	セガ	（予）3,500円
12/11	クニちゃんのゲーム天国II [RC]	セガ	（予）3,500円
12/18	シャイニング・フォース外伝 シナリオ1 遠征・邪神の国へ [RC]	セガ	5,500円
93年1/24	ミッキーマウスの魔法のクリスタル[RC]	セガ	（予）3,800円
2/26	レミングス[RC]	セガ	（予）3,500円

■パソコン

発売日	タイトル	メーカー	価格
12/1	マハ・バラタ[9801VM]	アイル	12,800円
12/4	ガンシップ2000 [9801]	マイクロプローズジャパン	12,800円
12/8	ふしぎの海のナディア[TOWNS]	ガイナックス	（予）14,800円
12/11	ディスクステーション98 20号[9801]	コンパイル	2,980円
12月	KU2（仮）[X68]	パンサーソフトウェア	価格未定
	エアーコンバットIII [9801]	システムソフト	価格未定
	LASER SQUAD [9801]	シーツゥワールド・ブラザー工業	価格未定
	アーリーキングダム 通信バージョン[9801]	シーツゥワールド・呉ソフトウェア工房	9,800円
	ジョシュアDXキット（仮）[9801VM]	パンサーソフトウェア	価格未定
	ドラキュラ伯爵[X68]	フェアリーテール	7,800円
	プリンセス・ミネルバ～姫のわがまま大冒険～[9801]	リバーヒルソフト	価格未定
	レッスル エンジェルス2（仮題）[9801VM21]	グレイト	（予）7,800円
93年1月	エッジ[9801VM]	TGL	価格未定
2月	クインティアロード2 [9801VM21]	グレイト	（予）8,800円
3月	たまご料理[9801]	ボンびぃボンボン	価格未定
未定	忘れ得ぬ炎[9801]	遊演体	価格未定
	ウィング・コマンダー：ザ・シークレットミッションズ[TOWNS]	富士通	価格未定
	ウィング・コマンダー2 [TOWNS]	富士通	価格未定
	エアーウェーブアドベンチャーII [TOWNS]	東芝EMI	価格未定
	エトワール プリンセス[X68]	EXACT	価格未定
	クラウズ・オブ・ジーン（M&Mシリーズ）[9801]	スタークラフト	12,800円
	ソード・ワールドPC[9801VM]	T&Eソフト	価格未定
	ドクターブレイン[9801]	シエラ オンライン ジャパン	価格未定
	ドラゴンスレイヤー 英雄伝説[X68]	SPS	価格未定
	プリンセスメーカー2 [9801]	ガイナックス	（予）14,800円
	餓狼伝説[TOWNS]	ホームデータ	価格未定
	魔導物語A・R・S [9801]	コンパイル	価格未定
	指輪物語 第2巻[9801]	スタークラフト	12,800円

NEW SOFT RELEASE INFORMATION

新作ソフト・リリース情報

■スーパーファミコン

日付	タイトル	メーカー	価格
12/4	スーパーブラックバス [RC]	ホット・ビィ	9,800円
12/6	ファイナルファンタジーV [RC]	スクウェア	9,800円
12/12	大相撲魂（スピリット） [RC]	タカラ	9,800円
	白熱プロ野球ガンバリーグ '93 [RC]	EPIC・ソニーレコード	9,500円
12/18	戦え原始人2 ～ルーキーの冒険～ [RC]	データイースト	8,000円
	弁慶外伝　沙の章 [RC]	サン電子	9,600円
	タイニートゥーンアドベンチャーズ [RC]	コナミ	8,000円
	スーパー大相撲　熱戦大一番 [RC]	ナムコ	8,800円
12/19	スーパーニチブツマージャン [RC]	日本物産	8,800円
	半熟英雄 ああ、世界よ半熟なれ…!! [RC]	スクウェア	9,500円
12/22	史上最強のクイズ王決定戦スーパー [RC]	ヨネザワPR21	8,900円
	ロードランナーVSワイリーコヨーテ [RC]	サン電子	8,600円
12/25	少年アシベ [RC]	タカラアミューズメント	7,800円
	哭きの竜 ～麻雀飛翔伝～ [RC]	アイ・ジー・エス	9,800円
	大爆笑　人生劇場 [RC]	タイトー	8,500円
12月	テクモ スーパーNBAバスケットボール [RC]	テクモ	8,900円
	火龍の拳S ハイパーバージョン [RC]	カルチャーブレーン	9,700円
	スーパーバレーII [RC]	ビデオシステム	8,900円
	ラッシング・ビート乱　複製都市 [RC]	ジャレコ	9,600円
	ＳＤガンダム外伝2　円卓の騎士 [RC]	ユタカ・バンダイ	（予）9,500円
	重装機兵ヴァルケン [RC]	メサイヤ	8,800円
	メジャータイトル [RC]	アイレム	（予）8,800円
	バトルサッカーフィールドの覇者 [RC]	バンプレスト	9,500円
	らんま1/2　～爆烈乱闘篇～ [RC]	メサイヤ	9,600円
93年1/3	スーパー・スターウォーズ [RC]	ビクター音楽産業	8,800円
1/14	エルファリア [RC]	ハドソン	9,500円
	BURAI 八玉の勇士伝説 [RC]	アイ・ジー・エス	9,800円
1月	ポピュラス2 [RC]	イマジニア	9,800円
	スーパーチャイニーズワールド2 [RC]	カルチャーブレーン	（予）8,800円
	負けるな　魔剣道！ [RC]	DATAMポリスター	8,800円
	エルナード [RC]	ゲームプラン・にじゅういち	価格未定
	三国史正史 天舞スピリッツ [RC]	ウルフ・チーム	価格未定
	F-1 GRAND PRIX PART2 [RC]	ビデオシステム	（予）9,800円
	バトルテック [RC]	ビクター音楽産業	8,800円
	セプテントリオ [RC]	ヒューマン	8,500円
	シルヴァ・サーガ2 [RC]	セタ	9,500円
	ドラゴンズ・アース [RC]	ヒューマン	8,500円
	ウォーリーをさがせ（絵本の国の大冒険） [RC]	トミー	9,500円
	ブレス・オブ・ファイア ～竜の戦士～ [RC]	カプコン	9,800円
	サーク [RC]	サン電子	9,600円
2/26	ヨーロッパ戦線 [RC]	光栄	価格未定
2月	バットマンリターンズ [RC]	コナミ	8,800円
	エキゾースト・ヒート　F1ドライバーへの軌跡（みち） [RC]	セタ	9,800円
	MOTHER2　ギーグの逆襲 [RC]	任天堂	（込）8,900円
	モノポリー [RC]	トミー	9,700円
	ドラえもん　～のび太と妖精の国～ [RC]	エポック社	8,000円
	リーディングカンパニー [RC]	光栄	価格未定

■ファミコン

日付	タイトル	メーカー	価格
12/4	ロックマン5　～ブルースの罠!?～ [RC]	カプコン	7,800円
12/8	ワギャンランド3 [RC]	ナムコ	5,800円
12/11	バットマンリターンズ [RC]	コナミ	5,800円
12/22	ファミスタ '93 [RC]	ナムコ	4,900円
12/23	熱血格闘伝説 [RC]	テクノスジャパン	6,500円
12/27	ゴリラーマン [RC]	ヨネザワＰＲ21	6,900円
12月	妖精物語 ロッドランド [RC]	ジャレコ	6,500円
	ＳＤガンダム ガチャポン戦士5 BATTLE OF UNIVERSAL CENTURY [RC]	ユタカ・バンダイ	6,800円
	バーコードワールド [RC]	サン電子	7,200円
	ジャストブリード [RC]	エニックス	9,700円
	ウルトラマン倶楽部　怪獣大決戦!! [RC]	エンジェル	（予）6,800円
	ワイリー＆ライトのロックボード ～ザッツ・パラダイス～ [RC]	カプコン	6,500円
93年1/14	F-1センセーション [RC]	コナミ	5,800円
1月	ぴょこたんの大迷路 [RC]	サン電子	（予）4,980円
2月	バトルベースボール [RC]	バンプレスト	価格未定
	元朝秘史 蒼き狼と白き牝鹿 [RC]	光栄	価格未定

■ＰＣエンジン

日付	タイトル	メーカー	価格
12/4	スーパーシュヴァルツシルト2 [SCD]	工画堂スタジオ	7,800円
	桃太郎伝説外伝　第1集 [Hu]	ハドソン	6,500円
	超時空要塞マクロス ～永遠のラブソング～ [SCD]	メサイヤ	7,400円
12/11	ボンバーマン '93 [Hu]	ハドソン	6,500円
12/18	イメージファイトII [SCD]	アイレム	7,700円
	モトローダーMC [SCD]	メサイヤ	7,200円
	グラディウスII ～ゴーファーの野望～ [SCD]	コナミ	7,800円
	上海III　ドラゴンズアイ [CD]	アスク講談社	7,500円
12/23	ドラゴンスレイヤー英雄伝説II [SCD]	ハドソン	7,200円
12/25	超兄貴 [SCD]	メサイヤ	7,200円
12月	Ｆ1サーカス'92 [Hu]	日本物産	7,400円
	宇宙戦艦ヤマト [SCD]	ヒューマン	（予）7,800円
	信長の野望・武将風雲録 [SCD]	光栄	価格未定
	ラプラスの魔 [SCD]	ヒューマン	（予）7,500円
	ダウンタウン熱血行進曲 ～それゆけ大運動会（仮題） [SCD]	ナグザット	7,200円
	マーブルマッドネス [Hu]	テンゲン	価格未定
93年1/14	シムアース [SCD]	ハドソン	6,800円
1/29	ふしぎの海のナディア [SCD]	ハドソン	6,800円
1月	ストレイロード [SCD]	アイ・ジー・エス	8,900円

GAMEぴあ INDEX

INDEX GAMEぴあ

GAMEぴあ INDEX

GAME|ぴあ Vol.3

発行人　西村重宏
編集人　盛田隆二
編集長　大野　彰
発行　　ぴあ株式会社
〒102千代田区麹町２－５
電話０３－３２６１－９１１１（代表）
電話０３－３２６５－１４２４（販売部）
電話０３－３２６５－１６７３（編集部）
印刷・製本　大日本印刷株式会社
企画協力　黒川文雄＜Ｆ２株式会社＞
PRE-PRESS　株式会社フェイス
定価　９８０円（本体９５１円）
１９９３年１月１日　第１刷発行
＊本誌記事の無断転載・放送は固くお断りいたします
©ぴあKK

Editorial Director　内藤啓二
Editors　飯田　仁＜山猫有限会社＞
中島理彦＜　〃　＞
山下以登＜　〃　＞
平井太郎＜　〃　＞
安保瑞枝
岩崎宏志
Writers　大橋飛雄吾
河合鮎麻呂
菊井朋子
工藤裕貴
篠田匡史
坂田　繕
福間晴耕
藤本　敦
松浪秀恵
三須隆弘
井上　司＜株式会社AV生活総合研究所＞
富沢昭仁＜株式会社ゲームフリーク＞
川本　裕＜　〃　＞
谷口了介＜　〃　＞
石埜三千穂＜株式会社ヘッドルーム＞
本山順一＜　〃　＞
荒井千明＜山猫有限会社＞
高木展子＜　〃　＞
水田俊彦＜　〃　＞
長沢孝夫＜　〃　＞
菜園三郎＜　〃　＞
八尋　峻＜　〃　＞
株式会社レッカ社
Designer　黒田昌利
D.T.P.　高木重和＜株式会社フェイス＞
Copy Writer　山田尚美＜Z-WATT＞
Photographers　天満眞也　飯田　敏
Computer System Manager　佐々木格

取材協力●株式会社アクセス／NHK／エンボディメント・フィルムズ／株式会社オムニバス・ジャパン／キティレコード株式会社／安斎利洋＜株式会社サピエンス＞／スタジオ・デュース／株式会社Sewedi／株式会社セガ・エンタープライゼス／Digital Effects Laboratory, Ltd.／株式会社ナムコ／株式会社ビルドアップ／株式会社フジテレビジョン／株式会社ポリゴン・ピクチュアズ／株式会社マナセプロダクション／株式会社リンクス
写真提供●株式会社朝倉書店／イマジニア株式会社／岡本　隆氏＜愛媛大学理学部＞／財団法人川喜多記念映画文化財団／大野義夫氏＜慶応義塾大学理工学部電気工学科＞／ソニー株式会社／舘野聡子氏、鈴木直樹氏＜東京大学教養学部＞／社団法人日本コンピュータ・グラフィックス協会／富士ゼロックス株式会社／富士通株式会社／株式会社メタ・コーポレーション・ジャパン／山口富士夫氏＜早稲田大学理工学部機械工学科＞
Special Thanks to●株式会社アスキー／株式会社ＡＶ生活総合研究所／奥野かるた店／大口孝之＜株式会社ビルドアップ＞／草原真知子＜グラフィックコミュニケーション研究所＞／株式会社玄光社／株式会社デジタルコミュニケーション／株式会社電通プロックス／株式会社テンプリント／パイオニアＬＤＣ／フォックスビデオ ジャパン株式会社／マックショップ ピエロ／桝山　寛

COPYRIGHT一覧

■096 ファイナルファンタジーV / ©スクウェア 1992 ■097 MOTHER 2 ギーグの逆襲/ ©1993 Shigesato ITOI Nintendo ■097 エルナード / ©プロデュース 増田晴彦 エニックス ■097 真・女神転生 / ©西谷 史/シップス ©ATLUS LTD/遊企画 ■097 弁慶外伝 沙の章 / ©1992 SUNSOFT ■099 ウォーリーを捜せ！ / ©Martin Handford 1992 ■099 タイニィトゥーンアドベンチャーズ / The TINY TOON ADVENTURES name, characters, character names and all related indicia are trademarks of Warner Bros. Inc© 1992 ■099 バットマンリターンズ / BAT MAN and all related characters, slogans logos and indicia are trademarks of DC Comics Inc.© 1992 ■099 スーパースターウォーズ ©1992 LucasArts Entertainment Company. All rights reserved. Usedunder authorization. STAR WARS AND ALL OTHER ELEMENTS OF THE GAME FANTASY ARE EITHER REGISTERED TRADEMARKS OR TRADEMARKS OF LUCASFILM LTD. ■101 CACOMA KNIGHT / ©1992 データムポリスター ■101 エキゾーストヒート～Ｆ１ドライバーへの軌跡 / Licensed by FOCA to FUJI Television ©1993 SETA ■101 スーパーブラックバス / ©1992 HOT・B CO.,LTD ■101 ラッシング・ビート乱 複製都市 / ©1992 JALECO LTD ■101 アウターワールド / ©1992 VICTOR MUSICAL INDUSTRIES, INC. ©1992 INTERPLAY PRODUCTIONS. ©1991 DELPHINE SOFTWARE. ■103 ＳＤガンダム外伝/ナイトガンダム物語２～円卓の騎士 / ©創通エージェンシー サンライズ ©YUTAKA 1992 ■103 ドラえもん～のび太と妖精の国 / ©藤子 小学館 テレビ朝日 ©EPOCH CO.,LTD ■103 ポピュラス２ / ©Bullfrog Productions Ltd. 1991 / 1993 Licensed from Electronics Arts. Original by Bullfrog Productions Ltd. Japanese version by Infinity. ■103 トリフ～大西部アニマルの秘宝 / ©LIGHT & SHADOWS, INC. SUSUMU MATSUSHITA CYCLONE INC. ■104 ロックマン５ ブルースの罠 / ©CAPCOM ■105 F-1センセーション / ©FOCA to FUJI Television ©1993 KONAMI ■105 ＳＤガンダム５～ガチャポン戦士 / ©創通エージェンシー サンライズ ©YUTAKA 1992 ■105 ジャスト・ブリード / ©ランダムハウス 高田裕三 エニックス ■105 妖精物語 ROD LAND（ロッドランド） / ©1990 / 1992 JALECO LTD ■106 ２１エモン～めざせ！ホテル王 / ©1992 NEC Home Electronics Ltd. ©藤子 小学館 シンエイ テレビ朝日 ©1992 RED F2 / 山猫 ■107 PC電人 / ©1992 HUDSON SOFT ©1989 1992 RED ■107 イメージファイト２ / ©1992 IREM ■107 超兄貴 / ©1992 NCS ■107 桃太郎伝説外伝・第１集 / ©1992 HUDSON SOFT ©SUMMER PROJECT ■109 F-1サーカス'92 / Licensed by FOCA to FUJI Television ©Nihon Bussan Co.,Ltd. 1992 ■109 スーパーダライアスII / ©1992 NEC Avenue Ltd. LICENSED BY TAITO CORP. ■109 ドラゴンスレイヤー英雄伝説II / ©1992 HUDSON SOFT ©1991 1992 FALCON ■109 上海III ドラゴンズアイ / ©1992 Activision Inc. Licensed to Home Data / ASK KODANSHA ■109 断層都市ストレイロード / ©IGS 1993 ■111 スーパーシュヴァルツシルトII / ©工画堂スタジオ ■111 ファイヤープロレスリング３ / ©HUMAN 1992 ■111 ボンバーマン'93 / ©1992 HUDSON SOFT ■111 モトローダMC / ©1992 NCS ■112 ランドストーカー / ©1992 SEGA / CLIMAX ■113 AFTERBURNER III / ©SEGA 1991 Re-Programed by CRI ■113 ソニック・ザ・ヘッジ・ホッグ２ / ©1992 SEGA ■113 ダークウィザード / ©1992 SEGA / ｼﾅﾘｵ&監修 寺田憲史 ■113 プロ野球スーパーリーグＣＤ / ＊このゲームはプロ野球１２球団からチーム名選手名などの使用許諾を得ています。 ©1992 SEGA ■114 ぎゅわんぶらぁ自己中心派２ / ©片山まさゆき 講談社/ヤングマガジン ©1992 GAME ARTS / YELLOW HORN ■114 スイッチ / ©1992 SEGA / オフィス・アイ ■114 ロードライアット / ©ATARI GAMES ©TENGEN INC ©TENGEN LTD ■114 天舞 メガCDスペシャル / ©WOLF TEAM ■115 中嶋悟監修 F-1スーパーライセンス / ©VARIE 1992 Licensed by FOCA to FUJI Television ■115 ヴァイ～流星の鎧～ / ©1993 SIMS ■115 メガロマニア / ©SENSIBLE SOFTWARE ■115 ワンダードッグ ©1992 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LTD. ©1992 VICTOR MUSICAL INDUSTRIES, INC. ©1992 CORE DESIGN LIMITED. ■118 龍虎の拳 / ©1992 SNK CORP. ■119 キング・オブ・モンスター２～ザ・ネクスト・シング～ / ©1992 SNK CORP. ■119 ビューポイント / ©SAMY ■119 ワールド ヒーローズ / ©ALPHA DENISH. 1992 ■119 忍者コマンドー / ©ALPHA DENISH. 1992 ■121 ウィザードリィ・外伝２古代皇帝の呪い / ©Sir-tech Software,Inc. All right reserved. ■121 トリップワールド / ©1992 SUNSOFT ■123 シャイニングフォース外伝 / ©1992 SEGA CLIMAX / SONIC ■123 ソニック・ザ・ヘッジ・ホッグ２ / ©1992 SEGA ■124 プリンセスメーカー２ / ©1991 GAINAX ■125 ウルトラ作戦 科特隊出撃せよ！ / ©円谷プロ BANPRESTO 1992 ■125 シヴィライゼーション / ©1991 MicroProse Software, Inc. ©1992 マイクロプローズジャパン株式会社 ■125 機甲師団II / ©1991 ARTDINK ■125 魔導物語ARS / ©1991 COMPILE■125 指輪物語 ©1990 INTERPLAY PRODUCTIONS™ INC. PUBLISHED UNDER LICENSE FROM INTERPLAY PRODUCTIONS™ INC. THE PROGRAM IS PUBLISHED WITH THE COOPERATION OF THE TOLKEIN ESTATE AND THEIR PUBLISHERS GEORGE & UNWIN (PUBLISHERS) LTD.THE PLOT OF FELLOWSHIP OF THE RINGS™. THE CHARACTERS OF THE HOBBITS, AND THE OTHER CHARACTERS FROM THE LORD OF THE RINGS ARE A COPYRIGHT ©GEORGE ALLEN & UNWIN (PUBLISHERS) LTD. 1966,1974,1979,1981. ALL RIGHTS RESERVED. LICENSED IN CONJUNCTION WITH JPI. ■127 ガンシップ２０００ / ©1991 MicroProse Software, Inc. ©マイクロプローズジャパン株式会社 ■127 コンストラクターズ・グランプリ / ©BEAMFORCE / APROS / SSW ■127 スーパー野球道 / ©日本クリエイト ■127 魂の門～ダンテ「神曲」より / ©KOEI CO., LTD ■128 モンキーアイランド / TM AND ©1992 LucasArts Entertainment Company. Lucasfilm Games is a trademark of Lucasfilm Ltd. The secret of Monkey Island is a trademark of a LucasArts Entertainment Company. ■129 Ms.DETECTIVE ファイル＃１ 石見銀山殺人事件 / ©1992 by DATAWEST, Inc. "DAPS（Datawest Active Picture System）" ©1990 by DATAWEST, Inc. PAT.P ■129 ウィング・コマンダー / ©1990-1992 ORIGIN System, Inc. ■129 カルメン・サンディエゴを捜せ / ©1992 Broderbund Software, Inc. All rights reserved. Where In the World Carmen Sandiego is a registered trademark of Broderbund Software, Inc. ■129 不思議の海のナディア / ©1989 NHK SOGO VISION TOHO ©1992 GAINAX ■130 OVER TAKE/ ©ZOOM ■131 SHOOT RANGE / ©BIT² ■131 ヴェルスナーグ戦乱 / ©ファミリーソフト ■131 エアーマネジメント・大空に賭ける / ©KOEI CO.,LTD ■131 エトワール・プリンセス / ©EXACT 1992 ■132 QTV / ©PONYCANYON ■133 SIM LIFE（シムライフ） / ©1992 Maxis and Ken Karakotsios. All rights reserved worldwide. ■133 レッドバロン / ™ DESIGNATES TRADEMARK OF Dynamix, Inc.®is a registered trademark of Dynamix, Inc. 1992 ■133 レミングス / Published under license from PSYGNOSIS LIMITED, in conjunction with JP International. ©1991 PSYGNOSIS LIMITED. All rights reserved. "PSYGNOSIS" and "LEMMINGS" are trademarks of PSYGNOSIS LIMITED and are used with permission. ■135 ADVENTURES IN MUSICLAND / Adventures in Musicland,MusicMatch,Melody Mixup,Picture Perfect and Sound Concentration are ©1990 by Litterst, Romeo and Touchstone. ■135 King's Bounty / ©1989 / 1992 Kings Bounty is a trademark of New World Computing, Inc. ■135 財閥銀行 帝都野望篇 / ©1992 RECRUIT ■143 DETECTIVE / ©1989 YONEZAWA CORP JAPAN. ■143 Pit / ©1990 PARKER BROTHERS DIVISION OF TONKA CORPORATION. ■143 UNO / ©1981 INTERNATIONAL GAMES LIMITED. ■143 アンチョビ / ©1987,1988 Brian H Campbell. ■143 ウォーターワークス / ©1990 PARKER BROTHERS DIVISION OF TONKA CORPORATION. ■143 グラス / ©EURO COMMERCE CORP. ©JEFF LONDON G.MOUNTCAPE SHINWA CORP. ■143 この子誰の子パートIII / ©1992 YONEZAWA CORP. ■143 たんばミニ / ©1988 相原コージ 高橋章子 YONEZAWA ■143 パラレルターン / ©KONAMI 1991 ■145 ザーガランド / ©1989 by Otto Maier Verlag Ravensburg. ■145 シュプレマシー / ©Supremacy Games Inc. 1984,1985 ©1987 SHINWA CORPORATION. SUPREMACY®The Game of Superpowers™ ■145 スコットランドヤード / ©1983 / 1988 by Otto Maier Verlag Ravensburg. ■145 ツィンピークスゲーム / ©1992 Twin Peaks Productions, Inc. All Right Reserved. ■145 ピクショナリー / ©1985 Pictionary Inc., Seatle, Washington,U.S.A. 98/09 ■145 ホテル王 / ©1987 Milton Bradley Co. ■145 モノポリー / ©1990 PARKER BROTHERS DIVISION OF TONKA CORPORATION. ■145 億万長者ゲームDX / ©TAKARA CO.,LTD. ■145 三人の魔術師 / ©1989 Nippon Yugi Gangu. ■145 人生ゲーム平成版IV / ©1960 LINK RESERCH ©MILTON BRADLEY COMPANY © TAKARA CO.,LTD. ■147 ウイッチクエスト 小さな魔女エディス / ©ADVENTURE PLANNING SERVICE 1991 ■147 ギア・アンティーク / ©KENJI FUSHIMI & MASAYA HOKAZONO / TSUKUDA HOBBY CO.,LTD. ■147 クトゥルフの呼び声 / ©Chaosium Inc. ■147 ストームブリンガー / ©Chasium Inc. ■147 スペオペヒーローズ / ©山北篤（ATSUSHI YAMAKITA） ■147 ビヨンド・ローズ・トゥ・ロード / ©YOU EN TAI ■147 ワースブレイド / ©伸童社（SHINDOUSHA） ■147 指輪物語 / ©Tolkien Enterprises ■147 大活劇 江戸の始末人 / ©グループSNE ■149 クサってもサイ / ©（株）西野クリッパ事業部 ■149 グラグラゲーム / ©KAWADA CO.,LTD. ■149 ジェンガ / ©by Milton Bradley Co. All Right Reserved. ©Pokonobe Associates. 1986 Made under license from Irwin Toy Ltd. License of Pokonobe Associates. ■149 ツイスター / 1986 by Milton Bradley Co. under Berne & Universal Copyright Conventions. ■149 ドーム野球盤カスタムII / ©1992 EPOCH CO.,LTD. ®KORAKUEN ■149 バーコードバトラーII / ©1992 EPOCH CO.,LTD. ■149 ビッグダイス / ©1984 by Milton Bradley Ltd. under Berne & Universal Copyright Conventions.©&TM 1977,1984 David Enterprises. ■149 顔力王 / ©1992 YONEZAWA CORP. ■150/151©株式会社ナムコ■151©NIPPON ANIMATION CO.,LTD.1989 ■152/153©株式会社セガ・エンタープライゼス ■152©BMP ■153Where's Wally? ©Martin Handford 1992 ■154© TAITO ■155© VIRTUAL WORLD ENTERTAINMENTS ■162 F-1 GRAND PRIX /Licensed by FOCA to FUJI Television ©VIDEO SYSTEM 1992 ■162 STREET FIGHTER II / ©CAPCOM ■162 ドラゴンクエストＶ / ©エニックス アーマープロジェクト バードスタジオ チュンソフト ■163 MARIO PAINT / ©1992 Nintendo ■163 キャプテン翼III / ©高橋陽一 集英社 テレビ東京 ■163 スーパー三國史 III / ©KOEI CO.,LTD ■163 弟切草 / ©CHUN SOFT 1992 ■164 SUPER MARIO KART / ©1992 Nintendo ■164 ゼルダの伝説 神々のトライフォース / ©1991 Nintendo ■164 半熟英雄 あぁ、世界よ半熟なれ・・・/ ©スクウェア 1992 ■165 スーパーマリオUSA / ©1988 1992 Nintendo ■165 ファイヤーエンブレム外伝 / ©1991 Nintendo ■165 レナス / ©1992 Asmik Illustrated by Hiroyuki Kato & Keisuke Goto ■166 カエルの為に鐘は鳴る / ©1992 Nintendo ■166 ダービースタリオン全国版 / ©1992 Sonobe Hiroyuki / ASCII Corp. ■166 トップストライカー / ©NIPPON ANIMATION 1991 ©1992 NAMCO LTD. ■167 SUPER MARIO LAND2 ６つの金貨/ ©1992 Nintendo ■167 ビタミーナ王国物語 / ©（株）ナムコ ■167 三國史・ゲームボーイ版 / ©KOEI CO.,LTD ■167 星のカービィ / ©1992 Nintendo ■169 コズミック・ファンタジー３ 冒険少年レイ / ©TELENET JAPAN KAZUHIRO OCHI ■169 源平討魔伝 巻の弐 / ©（株）ナムコ ■169 天外魔境II 卍MARU / ©1992 HUDSON SOFT ©RED ■170 TIME GAL / ©WOLF TEAM 1992, LICENSED BY TAITO CORP. ■170 サンダーストームＦＸ / ©1992 DATA EAST CORP. / TELENET JAPAN（WOLF TEAM） ■170 STARパロジャー / ©HUDSON SOFT ©1992 INTERSTATE / KANEKO ® ■170 ドルアーガの塔 / ©（株）ナムコ ■171 LUNAR～THE SILVER STAR / ©GAME ARTS / STUDIO ALEX ■171 シャイニング フォース / ©1992 SEGA CLIMAX / SONIC ■171 アイルトン・セナ スーパーモナコＧＰ / PRODUCED UNDER SUPERVISION OF AYRTON SENNA AND AYRTON SENNA DA SILVA PRODUCTIONS LIMITED. ©1992 SEGA ■175 4D BOXING / ©1991,1992 Distinctive Software Inc. ■175 HELLCAT OVER THE PACIFIC / ©1991 Graphic Simulation Corporation and Parsoft Inc. ■175 SPELUNX and the Caves of Mr.Seudo/ ©Spelunx and the Caves of Mr.Seudo is a trademark of Broderbund Software, Inc.©Copyright 1992 by Broderbund Software, Inc. and Cyan. All rights reserved. ■175 Sim City デラックス / ©1989 / 1992 Maxis and Will Wright All right reserved. ■176 大戦略IV / ©By SystemSoft 1992 ■176 緋王伝 / ©WOLF TEAM ■176 キャッスルズ/ CASTLES PUBLISHED UNDER FROM INTERPLAY PRODUCTIONS, INC. ©1991,1992 INTERPLAY PRODUCTIONS, INC. ALL RIGHT RESERVED. ©1992 VICTOR MUSICAL INDUSTRIES, INC. ■177 BIG HONOUR / ©1991 ARTDINK ■177 関ケ原 / ©1991 ARTDINK ■177 マイト＆マジックIII / © Copyright 1991 Might & Magic is a registered trademark of New Worlf Computing™, Inc. ■179 GENOCIDE 2 / ©ZOOM ■179 グラディウス２ / ©1992 KONAMI ■179 レッスル エンジェルス / ©GREAT ■180 ACES OF PACIFIC / ® ©is a registered trademark of Dynamix, Inc.©Dynamix, Inc. All rights reserved. ■179 STAR WARS /Attack on the DEATH STAR/ ® LucasFilm Ltd. Used under authorization. ©1991,1992 LucasArts Entertainment Company.■180 SHUTTLE / Virgin is a registered trademark of Virgin Enterprises, Ltd. ©1991 Virgin Games, Inc. All rights reserved. ©1991 Vedtor Grafix, Ltd. All rights reserved. ■180 Ultima Under World / The Stygian Abyss/ ©1991 Interplay Productions. All rights reserved. Castles™ is a Interplay Productions. ■181 サッカー ブロール / ©1992 SNK CORP. ■181 ラストリゾート / ©1992 SNK CORP. ■181 餓狼伝説 / ©1991 SNK CORP.

MEGA DRIVE

ソニック・ザ・ヘッジホッグ2

世界のスーパーヒーローが帰ってきた!

©1992 SEGA

ぼくがうわさの
ソニックだ

ぼくが
ソニックの新しい仲間
テイルスです

360度をこえる興奮!
らせん状ループ!

画面に飛び込む臨場感!
3D感覚の
スペシャルステージ!

一瞬で超音速を突破する
新アクション
スーパースピンダッシュ!

興奮2倍、楽しさ2倍の
対戦2Pプレイ

SONIC 2 THE HEDGEHOG

©1992 SEGA

●メガドライブ用ソフト1～2人(2人同時プレイ)用アクションゲーム

メーカー希望小売価格6,800円(税別)

●ゲームギア用ソフト1人用アクションゲーム

メーカー希望小売価格3,800円(税別)

11月21日発売

超音速アクション倍増で新登場

SEGA

株式会社 セガ・エンタープライゼス

東品川事務所 〒140 東京都品川区東品川1-31-5 電話03(3742)7068(お客様サービスセンター)

© SEGA

GAME ぴあ Vol.3

NEC

マルチ・遊び・メディア宣言。

PC-Engine DUO

CPU

CD-ROM

POWER

Hu-CARD

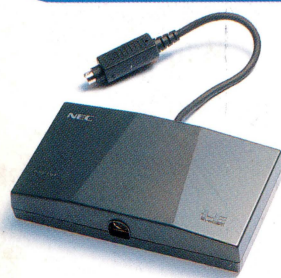
TURBO PAD

PERIPHERALS

MOUSE

なめらか操作で楽しさマルチ。

●「レミングス」や「A列車で行こうIII」などパソコン移植ソフトも思いのままに楽しめる。●通常のクリックボタンに加え、RUNボタン、SELECTボタンも装備。

PCエンジンマウス(PI-PD10)
標準価格4,980円(税別)/ 好評発売中

大容量メモリーで強力バックアップ!

●128Kバイトの大容量バックアップRAMを内蔵。●GTとLTを除くPCエンジン全機種に対応。

メモリベース128
(PI-AD19)
標準価格5,980円(税別)/発売日未定

これからは体で感じる大迫力!

●重低音を体感できるクッションと専用アンプのセット。●LDやビデオにも使用可能。映画などの効果音も体感可能。

バーチャルクッション
(PI-AD20)
標準価格14,800円(税別)/12月発売予定

コードなし、しかも5人で大遊び!

●パッド信号を赤外線で伝達することで、コードレスを実現。●コードレスマルチタップとコードレスパッド1本のセット。●5人まで同時プレイが可能。〔コードレスパッド(別売 標準価格3,980円 税別)が5本必要〕

コードレスマルチタップセット
(PI-PD11)
標準価格9,980円(税別)/12月発売予定

CD-ROMはNEC

PC Engine
DUO
PCエンジン デュオ

※ビデオ入力端子のないテレビと接続する場合には、別売りのRFユニット<PI-AN3>が必要です。

NECホームエレクトロニクス

デュオの進化、第2章。

遊ぶ! 操る! 体感する! CD-ROMのクオリティに豊富な周辺機器をプラスして、ますます進化したPCエンジン デュオ。今までのゲームを超えた、遊びのマルチメディア時代が始まります。

好評発売中!

1993年1月1日発行
発行人・西村重宏 編集人・盛田隆二 編集長・大野 彰 Tel 03-3261-9111(代表)
発行・ぴあ株式会社 〒102 東京都千代田区麹町2-5 振替＝東京2-43122 03-3265-1424(販売部) 03-3265-1673(編集部)

定価980円(本体951円) 雑誌64322-57 ©ぴあ株式会社 1992 Printed in Japan T1064322570985